3.5

Lavagna Interattiva

TRACEBOARD

Manuale Utente Versione 3.5

Sistemi manageriali

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Caratteristiche originali della lavagna interattiva TRACEBoard sono i tasti intelligenti a portata di mano **HIKey** (Handy Intelligence Key): la lavagna ha due serie di tasti laterali, sulla sinistra e sulla destra, con funzionalità di "*pannello delle penne*" (HIKey I), ed una serie di tasti sulla base porta-penne, con funzioni di "*barra degli strumenti*" (HIKey II), come evidenziato in figura I.1.

Figura I.1

Hi-Tech Enterprise Certificate – BMSTC
(Certificato di Azienda ad Alta Tecnologia - Commissione Municipale di Pechino per le Scienze e la Tecnologia)

Certificazione Internazionale ISO 9001 del Sistema Qualità

Richiesta di Registrazione dei Marchi da parte di Sistemi Manageriali Srl – UIBM (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi)

Brevetti di Prodotto TRACEBoard – Ufficio Nazionale della Proprietà Intellettuale della Repubblica Popolare Cinese

Certificazione CE – CCQS

Centro di Certificazione Cinese per la Compatibilità Elettromagnetica

INDICE

Avvertenze ..... p. 5

CAPITOLO 1 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE ..... » 7

1. Installazione dell'Hardware ..... » 7
   1.1 Installazione della Lavagna a Muro ..... » 7
2. Installazione del Software ..... » 8
   2.1 Requisiti del Sistema Operativo ..... » 8
   2.2 Requisiti Hardware del Computer ..... » 8
   2.3 Installazione del Software ..... » 8
3. Collegamento della Lavagna ..... » 10
4. Calibrazione ..... » 11

CAPITOLO 2 INTRODUZIONE ALLE FUNZIONALITÀ DI BASE ..... » 13

1. Posizione dei Tasti sulla Lavagna (HIKey) ..... » 14
2. Utilizzo del *pannello delle penne* (HIKey I) ..... » 14
   2.1 Tasto di Modalità del Mouse (Tasto Sinistro/Destro) ..... » 14
   2.2 Penne ..... » 15
   2.3 Gomma (o Cassino) ..... » 16
3. Utilizzo della barra degli strumenti (HIKeyII) ..... » 17
   3.1 Tastiera su Schermo o Comando Personalizzato ..... » 17
   3.2 Calibrazione ..... » 17
   3.3 Tasto Destro del Mouse ..... » 17
   3.4 Barra degli Strumenti Fluttuante ..... » 18
   3.5 Zoom (Magnifier) ..... » 19
   3.6 Proiettore (Occhio di Bue) ..... » 19
   3.7 Tendina ..... » 20
   3.8 Cattura dello Schermo ..... » 21

CAPITOLO 3 UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA "INCHIOSTRO INTELLIGENTE" ..... p. 22

CAPITOLO 4 TRACEBOARD TOOLS (STRUMENTI SOFTWARE DELLA LAVAGNA) .... » 25

1. TRACEBook ..... » 25
2. Tastiera su Schermo ..... » 25
3. Barra degli Strumenti Fluttuante ..... » 25
4. Proiettore ..... » 25
5. Registratore Audio-Video ..... » 26
6. Aggiornamento Software ..... » 26
   - 6.1 Disinstallazione ..... » 26
   - 6.2 Supporti di installazione ..... » 28
7. Tasto Destro del Mouse ..... » 28
8. Pannello di Controllo ..... » 28
   - 8.1 Configurazione ..... » 29
   - 8.2 Configurazione della Barra degli Strumenti Fluttuante ..... » 30
   - 8.3 Informazioni ..... » 30
9. Calibrazione ..... » 30

CAPITOLO 5 INTRODUZIONE AL PROGRAMMA TRACEBOOK E SUO UTILIZZO APPLICATIVO » 31

1. Breve Introduzione all'Interfaccia del Programma TRACEBook ..... » 31
   - 1.1 Organizzazione della finestra di TRACEBook ..... » 31
   - 1.2 Barra dei Menu ..... » 31
   - 1.3 Barra degli Strumenti ..... » 34
   - 1.4 ToolBox (Pannello degli Strumenti) ..... » 36
2. Introduzione agli Oggetti del Programma TRACEBook ..... » 37
   - 2.1 Scrittura a Mano Libera ..... » 37
   - 2.2 Testo ..... » 37
   - 2.3 Forme e Poligoni ..... » 37
   - 2.4 Immagini ..... » 37
   - 2.5 Audio ..... » 37
   - 2.6 Animazioni ..... » 37
   - 2.7 Collegamenti ..... » 38
3. Operazioni di Base sugli Oggetti del Programma TRACEBook ..... » 38
   - 3.1 Selezionare Oggetti ..... » 38
   - 3.2 Cambiare Colore a Bordo, Carattere e Riempimento ..... » 38
   - 3.3 Ingrandire o Rimpicciolire un Oggetto ..... » 38
   - 3.4 Spostare un Oggetto ..... » 39
   - 3.5 Ruotare un Oggetto ..... » 39
   - 3.6 Utilizzare la Funzionalità del Tasto Destro del Mouse ..... » 39
   - 3.7 Raggruppare più Oggetti ..... » 40
   - 3.8 Separare un Oggetto Raggruppato negli Oggetti Componenti ..... » 40
   - 3.9 Allineare Oggetti ..... » 40
   - 3.10 Impostare la Trasparenza di un Oggetto ..... » 41
   - 3.11 Copiare, Tagliare, Incollare, Cancellare un Oggetto ..... » 42

4. Lavorare con il Testo ..... p. 42
4.1 Scrivere un Testo ..... » 42
4.2 Cancellare un Testo ..... » 42
4.3 Modificare le Caratteristiche di un Testo ..... » 43
4.4 Bloccare la Posizione di un Oggetto ..... » 43
4.5 Il Riconoscimento della Scrittura Manuale (OCR) ..... » 43
4.6 Utilizzare l'OCR ..... » 44
5. Immagini e file di grafica ..... » 45
5.1 Importare un file TGK ..... » 45
5.2 Usare i Livelli e lo Sfondo ..... » 46
6. Collegamenti Ipertestuali ..... » 46
6.1 Collegamento a un File ..... » 47
6.2 Collegamento a un indirizzo su Internet ..... » 47
6.3 Collegamento a un'altra pagina ..... » 47
6.4 Collegamento a una Animazione ..... » 47
7. Suoni, Musica e file Audio ..... » 49
8. Oggetti interattivi in Flash ..... » 49
9. Cattura dello Schermo ..... » 49

CAPITOLO 6 FILE PROPRIETARI TRACEBOOK ..... » 50

1. Modelli di Presentazione ..... » 50
1.1 Che cosa è un file TMK ..... » 50
1.2 Creare un file TMK ..... » 50
1.3 Riutilizzare un file TMK ..... » 50
2. Raccolte di Oggetti ..... » 51
2.1 Che cosa è un file TGK ..... » 51
2.2 Creare un file TGK ..... » 51
2.3 Riutilizzare un file TGK ..... » 51
3. Riepilogo dei Formati di file Proprietari ..... » 52

CAPITOLO 7 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO ..... » 54

1. Manutenzione della Lavagna Interattiva TRACEBoard ..... » 54
2. Manutenzione della Penna ..... » 54
2.1 Sostituzione della Punta ..... » 54
2.2 Sostituzione della Batteria (solo Modelli Elettromagnetici) ..... » 55

CAPITOLO 8 ASSISTENZA E GARANZIA ..... » 56

1. Condizioni Generali di Fornitura ..... » 56
1.1 Dotazione della Lavagna ..... » 56
1.2 Identificazione del Prodotto ..... » 56
1.3 Installazione della Lavagna ..... » 57
2. Condizioni Generali di Garanzia ..... » 57
2.1 Procedura di Riparazione o Sostituzione nel periodo di Garanzia ..... » 57
3. Richieste di Assistenza non coperte da Garanzia ..... » 58
3.1 Procedura di Riparazione o Sostituzione fuori Garanzia ..... » 59

AVVERTENZE

SICUREZZA Non guardare direttamente nel raggio di luce del proiettore, quando è acceso.
Non posizionare il cavo USB in una zona dove potrebbe essere calpestato né appoggiare sul cavo oggetti pesanti perché potrebbero danneggiarlo. Se serve necessariamente poggiare il cavo sul pavimento, scegliere accuratamente un percorso diritto, assicurarsi che il cavo non si sollevi dal pavimento, utilizzando del nastro adesivo o apposite fascette ferma-cavo di colore vivace, in modo che il cavo risulti ben visibile.

AMBIENTE Evitare di posizionare la lavagna interattiva in luoghi soggetti a polvere, umidità o fumo.
Per evitare interferenze elettromagnetiche, non collocare nessun apparecchio elettrico (come ad esempio un monitor) a meno di 30-40 cm dalla lavagna interattiva.

PROIETTORE I modelli di lavagna interattiva TRACEBoard da 100" e 120" hanno un rapporto di 16:9, in conformità ai monitor wide-screen; con questi modelli, pertanto, è consigliabile scegliere un proiettore capace di visualizzare immagini 16:9, preferibilmente in modo nativo.
In tutti i casi, la linea orizzontale superiore dell'immagine riprodotta dal proiettore deve essere parallela con la linea superiore della lavagna: assicurarsi di rispettare precisamente questa indicazione in fase di installazione hardware. Inoltre, il centro dell'immagine proiettata deve essere indirizzata verso il centro della lavagna: evitare che l'area di proiezione sia parecchio decentrata. La distanza giusta tra lavagna e proiettore può essere stabilita a seconda del modello del proiettore: le immagini riprodotte dal proiettore devono essere all'interno della area sensibile della lavagna interattiva, indicata in blu in figura I.2.

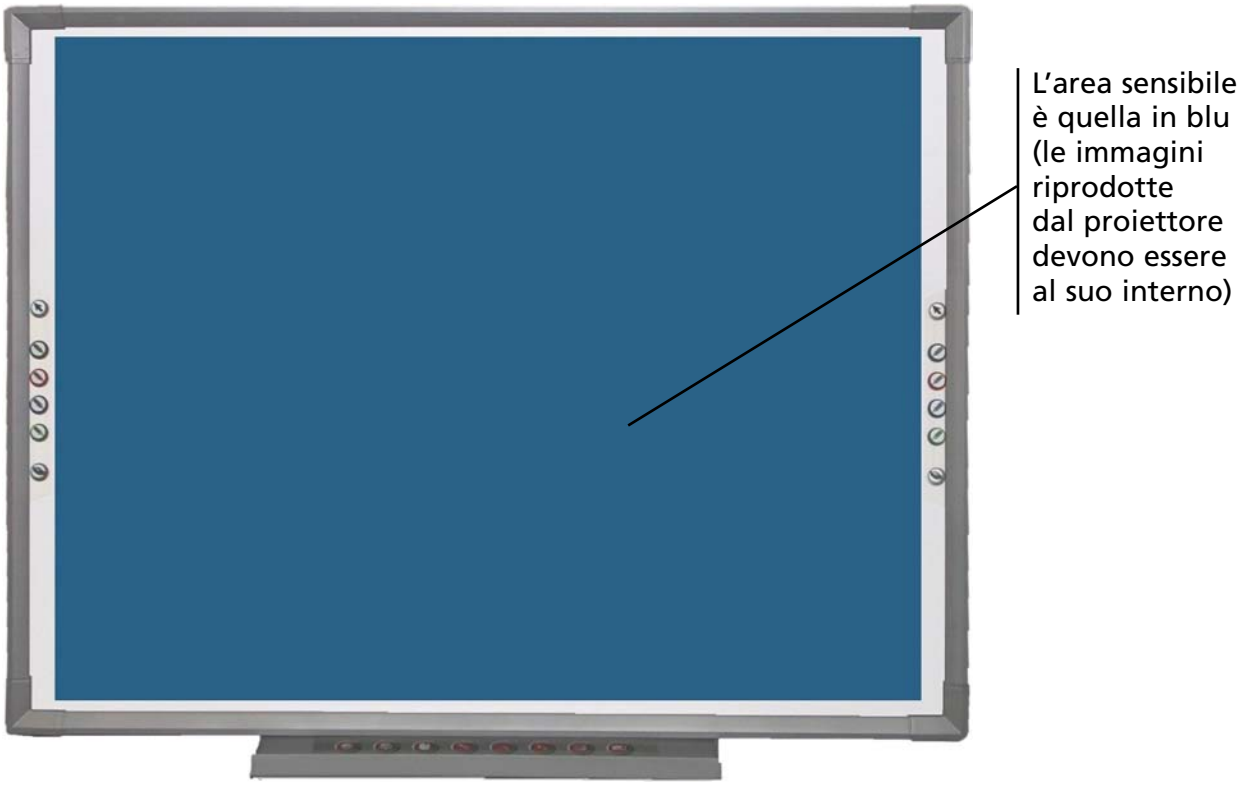


Figura I.2

UTILIZZO Quando si usa la penna elettronica sulla lavagna interattiva, mantenere la penna sufficientemente diritta (il più perpendicolare possibile alla lavagna), per garantire la massima precisione: l'angolo tra la lavagna e la penna deve essere di almeno 45°.
Quando si tracciano segni e linee sulla lavagna interattiva, esercitare una *normale* pressione (di almeno 0,01 kg), analoga a quella che si esercita per scrivere con un pennarello su di una lavagna bianca.

TRASPORTO Dovendo trasportare la lavagna interattiva per lunghe distanze, occorre confezionarla nuovamente all'interno dell'imballo originale. Se il cartone e le protezioni in polistirolo originali non fossero disponibili, imballare con cura ciascun componente utilizzando materiale antiurto (tipo *pluriball*), per dare la massima protezione contro vibrazioni e urti accidentali.

PARTI DI RICAMBIO Per le riparazioni è indispensabile rivolgersi a centri autorizzati dalla Sistemi Manageriali Srl. Inoltre è fortemente consigliato l'uso di ricambi originali TRACEBoard™. L'utilizzo di parti non originali o l'intervento di personale non specializzato determina la decadenza immediata di qualsiasi garanzia e/o diritto riconosciuti dalla casa produttrice e/o dal distributore.

CAVO USB Se la distanza tra la lavagna interattiva e il computer fosse superiore a 10 metri, utilizzare esclusivamente prolunghe USB con doppia schermatura (tipo S-STP, double shielded twisted pair); comunque, la lunghezza totale del cavo di collegamento non può superare i 30 metri, altrimenti si ottiene una significativa degradazione del segnale che pregiudica il corretto funzionamento della lavagna.
È comunque fortemente consigliato rivolgersi a rivenditori autorizzati dalla Sistemi Manageriali Srl.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1

1. Installazione dell'Hardware

1.1 Installazione della Lavagna a Muro

1.1.1 Accessori in dotazione

Nome	Quantità*	Foto
Vite Auto Bloccante	5	
Guaina ad Ancora	5	
Fascia di Montaggio al Muro	1	

* la quantità indicata fa riferimento agli accessori inclusi nella confezione della lavagna da 80"

1.1.2 Istruzioni per il montaggio

L'altezza a cui deve essere installata la fascia per il montaggio a muro è illustrata in figura 1.1.1, con riferimento alla lavagna da 80" (circa 190 cm dal pavimento). Fissare innanzitutto

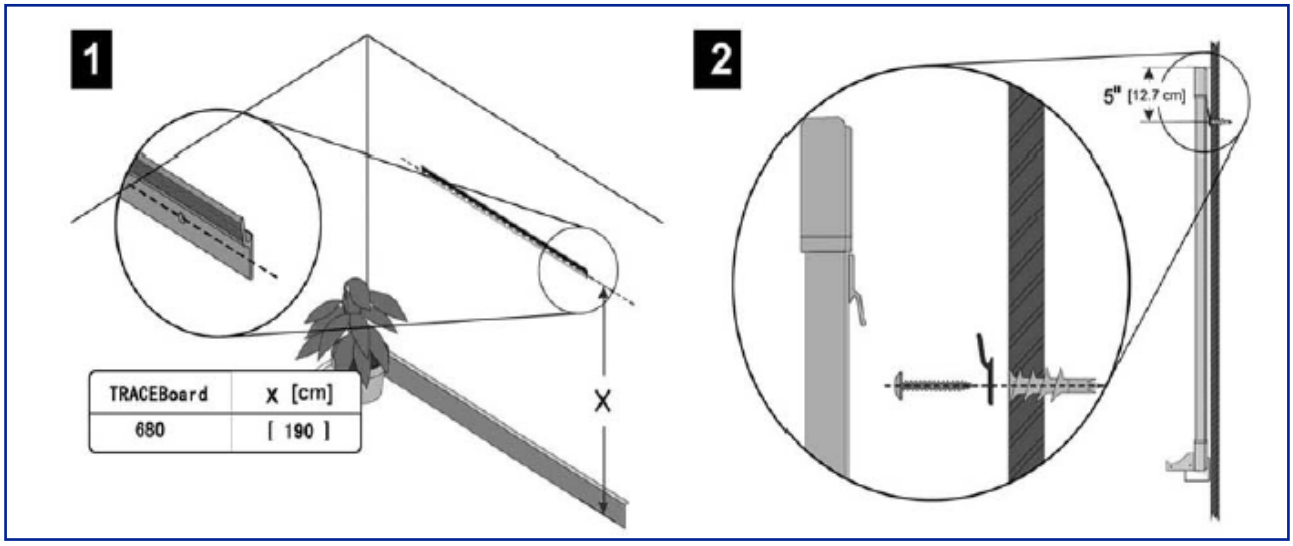


Figura 1.1

il foro centrale della fascia di montaggio al muro e poi, aiutandosi con una livella, fissare gli altri fori, assicurandosi che siano perfettamente allineati in orizzontale.

1. Muro di cemento o in mattoni. Fare i buchi nel muro, utilizzando un trapano con una punta da 8 mm. Inserire i tasselli nei buchi, quindi fissare la fascia di montaggio con le viti. Alla fine stringere tutte le viti (v. figura 1.1.2).
2. Parete in cartongesso. Fare i buchi nel muro, utilizzando un trapano con una punta da 6 mm. Inserire i tasselli nei buchi, quindi fissare la fascia di montaggio con le viti. Alla fine stringere tutte le viti (v. figura 1.1.2).
3. Parete in legno. Non sono necessari i tasselli. Fissare la fascia di montaggio al muro con le viti e poi installare la lavagna.

2. Installazione del Software

2.1 Requisiti del Sistema Operativo

Microsoft Windows 2000 o successivi, inclusi Windows 2000, Windows XP e Windows Vista.

2.2 Requisiti Hardware del Computer

2.2.1 Configurazione minima richiesta

CPU: PIII 800MHz; memoria: 128MB; hard disk: 20G; scheda grafica: 32MB; una porta USB libera

2.2.2 Configurazione raccomandata

CPU: P4 2.4GHz; memoria 512MB; hard disk: 80G; scheda grafica: 128MB; una porta USB libera

ATTENZIONE **Non** collegare il cavo USB prima di aver installato il software.
Alcune funzioni del programma dipendono dal sistema operativo.

2.3 Installazione del Software

NOTA Assicurarsi di installare tutto il software necessario, presente sul CD; il programma di installazione verifica la presenza sul computer di pacchetti software indispensabili e, in caso non li trovasse, ne lancia l'installazione.

IMPORTANTE Il programma di installazione deve essere avviato da un amministratore, ossia un utente aventi diritti di amministrazione per il Sistema Operativo. Inoltre, nel caso si usi **Windows Vista**, se è attivata l'opzione Controllo Account Utente del Sistema Operativo (normalmente attivata per impostazione predefinita), il programma di installazione va eseguito con privilegi di amministratore.

Istruzioni per l'installazione

2.3.1 Accendere il PC. Dopo aver fatto partire il sistema operativo, accedere a Windows tramite un utente che abbia diritti di installazione, quindi inserire nel lettore CD il disco di installazione contenuto nella scatola.

2.3.2 Normalmente, il programma di installazione parte automaticamente. Se non dovesse partire automaticamente, fare doppio click sull'icona del CD-ROM, presente tra le Risorse del Com -

puter, poi fare doppio click sul file eseguibile (l'unico file avente estensione .exe) per avviare il programma di installazione. In Windows Vista, invece del doppio click, fare click col tasto destro del mouse e scegliere la voce "Esegui come amministratore" per eseguire l'installazione con i privilegi di amministratore.

2.3.3 Seguire le istruzioni a video.

2.3.4 Se il programma di installazione non rileva la piattaforma Microsoft .NET 1.1 sul computer (un componente opzionale gratuito rilasciato da Microsoft ed ottenibile tramite "Windows Update"), il programma stesso ne propone l'installazione, poiché si tratta di una piattaforma indispensabile al funzionamento del software TRACEBoard. Accettare l'installazione e, al termine, riavviare il computer, come richiesto. Al riavvio del PC, il programma di installazione riprenderà automaticamente.

2.3.5 Continuare l'installazione, seguendo le istruzioni a video ed accettando il contratto di licenza, dopo averlo letto attentamente (se non si accetta il contratto di licenza, il software interrompe l'installazione e non sarà possibile utilizzare la lavagna interattiva collegandola con quel computer).

2.3.6 Quando richiesto, inserire il nome del responsabile dell'acquisto della lavagna e l'organizzazione che l'ha comprata; infine indicare se il programma TRACEBoard potrà essere usato da qualunque utente del computer (scelta consigliata) oppure soltanto dall'utente Windows che sta eseguendo l'installazione. A questo punto sono state fornite tutte le informazioni necessarie e il programma può procedere con l'installazione vera e propria.

2.3.7 Scegliere il tipo di installazione completo (Complete), seguire le istruzioni a video ed attendere la fine dell'operazione di installazione, che potrebbe durare diversi minuti.

2.3.8 Al termine dell'installazione, viene visualizzato un avviso (figura 1.2): è normale, perché il PC non è ancora collegato alla Lavagna Interattiva. Sul desktop, vengono visualizzate le icone di collegamento ai due programmi installati: "TRACEBoard Tools" e "TRACEBook". Inoltre, nell'area el vassoio di sistema (in basso a destra, vicino all'indicazione dell'ora di Windows) compare un'icona: è il programma "TRACEBoard Tools" già in esecuzione. A questo punto il software è installato con successo.

Errore di inizializzazione
Nessun dispositivo rilevato! Lancia nuovamente questo programma dopo aver connesso un dispositivo!
OK

Figura 1.2

AVVERTENZA Questo avviso compare solo quando il computer non riesce a comunicare con la Lavagna Interattiva. Per chiudere questa finestra, fare click sul pulsante OK, ma non sarà comunque possibile utilizzare la lavagna; l'avviso riapparirà ogni volta che verrà lanciato il programma "TRACEBoard Tools", se nessuna Lavagna Interattiva è collegata al computer (invece il programma "TRACEBook" funzionerà regolarmente, perché non necessita della lavagna interattiva). Per poter usare la lavagna, assicurarsi di aver collegato al computer la lavagna interattiva mediante il cavo USB in dotazione (o mediante l'adattatore RF o bluetooth, per i modelli senza fili).

2.3.9 Se l'installazione del software è avvenuta correttamente, sul desktop ci saranno le due icone "TRACEBoard Tools" e "TRACEBook", come mostrato in figura 1.3. Il programma "TRACEBoard Tools" (avviato comunque automaticamente all'avvio del sistema operativo) gestisce la lavagna interattiva: quando il programma è in esecuzione, la sua icona è presente nel vassoio di sistema (in basso a destra, vicino all'indicazione dell'ora di Windows). Il programma "TRACEBook" consente di preparare facilmente lezioni, presentazioni e relazioni in genere; permette, inoltre, di rivederle e riutilizzarle, nonché di presentarle con la maggiore efficacia possibile.

Figura 1.3

3. Collegamento della Lavagna

a) estremità da collegare al computer

b) estremità da collegare alla lavagna

Figura 1.4

Per collegare la Lavagna Interattiva al computer è richiesto un cavo USB con un *chip* proprietario per il riconoscimento della Lavagna (in dotazione è fornito un cavo USB 2.0 lungo 10 metri, con doppia schermatura, certificato per l'utilizzo con la Lavagna Interattiva). Non è richiesto un cavo di alimentazione a parte, perché la Lavagna Interattiva viene alimentata direttamente dal PC tramite lo stesso cavo USB. Per utilizzare la lavagna, basta semplicemente collegare il cavo USB tra computer e Lavagna Interattiva (i due estremi del cavo sono mostrati nella figura 1.4): se il collegamento è stato effettuato correttamente, l'indicatore della Lavagna Interattiva si accende (led di colore verde, come in figura 1.5b); se il led rimane spento (figura 1.5a), significa che la lavagna non riceve l'alimentazione tramite il cavo USB (in questo

a) b) c)

Figura 1.5

caso, controllare che entrambe le estremità del cavo siano state inserite correttamente e che il computer sia acceso); se, invece, il led risulta acceso ma è di colore rosso (figura 1.5c), significa che la connessione tra lavagna e computer è instabile oppure non tutti i componenti indispensabili del software TRACEBoard sono in esecuzione sul computer (per maggiori informazioni, consultare il capitolo 8).

AVVERTENZA Per utilizzare la Lavagna Interattiva, è indispensabile collegare un proiettore al computer (tramite un normale cavo VGA, non fornito con la lavagna, ma generalmente in dotazione con i video-proiettori), in modo da riprodurre sulla lavagna lo schermo del PC; la figura 1.6 mostra schematicamente i collegamenti necessari.

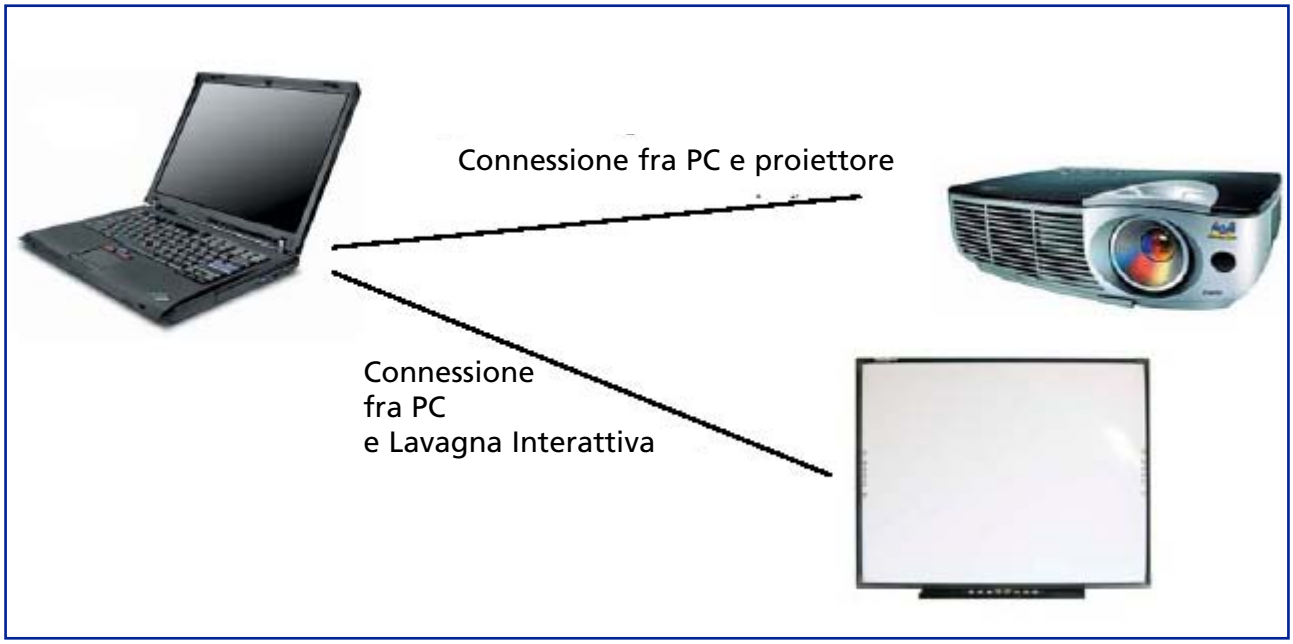


Figura 1.6

4. Calibrazione

La prima volta che si utilizza la Lavagna Interattiva è necessario effettuare la calibrazione: questa procedura indica al software installato sul computer l'esatto allineamento tra la superficie della lavagna e il proiettore (tecnicamente, la procedura consente al software di individuare i punti della superficie che l'utente tocca durante la calibrazione, per cui il software sarà successivamente in grado di effettuare l'interpolazione necessaria per calcolare tutti gli altri punti, quando l'utente usa normalmente la lavagna, toccandone la superficie). Tipicamente, soprattutto quando sia la lavagna sia il proiettore sono installati a parete e quindi fissi, non sarà più necessario eseguire l'operazione di calibrazione. Si dovrà ripetere la calibrazione nei seguenti casi:

- la lavagna viene spostata (anche se di poco), ad esempio per manutenzione oppure accidentalmente nel caso sia installata sul carrello (accessorio opzionale, da acquistare a parte, sempre da un rivenditore autorizzato dalla Sistemi Manageriali);
- il proiettore viene spostato (anche se di poco), ad esempio per manutenzione oppure accidentalmente nel caso sia poggiato su un tavolo o una scrivania;
- si cambia la risoluzione della scheda video;

- si utilizza il computer con un'altra lavagna o un alto proiettore (effettuando una nuova calibrazione) e successivamente si vuole utilizzare nuovamente il computer con la precedente lavagna ed il precedente proiettore;
- si esegue l'aggiornamento del sistema operativo;
- si reinstalla il software TRACEBoard;
- si utilizza un altro computer, anche se è stata eseguita la calibrazione con un'altra lavagna o un altro proiettore;
- comunque, ogni qualvolta la Lavagna Interattiva sembra non funzionare correttamente o l'allineamento non è ottimale.

Figura 1.7

Prima di eseguire la calibrazione, assicurarsi che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente (il PC deve essere collegato alla Lavagna Interattiva col cavo USB in dotazione e il video-proiettore deve essere collegato al computer tramite un cavo VGA) e che l'installazione del software TRACEBoard sia stata completata correttamente (il led luminoso della lavagna deve essere verde e l'icona "TRACEBoard Tools" deve essere presente nel vassoio di sistema). Per lanciare la procedura di calibrazione, è possibile premere l'apposito tasto sul porta-penne della lavagna contrassegnato dal simbolo "+" (figura 1.7); in alternativa, si può scegliere la voce "Calibrazione" del menu "TRACEBoard Tools" (facendo click sull'icona nel vassoio di sistema). Non appena la procedura inizia, sulla lavagna viene visualizzata una croce lampeggiante (figura 1.8): con la penna in dotazione, toccare il centro della croce con la massima precisione possibile, facendo attenzione a mantenere la stessa penna perpendicolare alla superficie della lavagna; la procedura continua mostrando la croce in una posizione diversa; nuovamente occorre toccare il centro della croce con la penna, sempre con la massima accuratezza; complessivamente la procedura visualizza la croce in 9 posizioni distinte, per ciascuna delle quali l'utente deve toccare il centro con la penna in dotazione. In caso di imprecisione, avviare nuovamente la procedura e ripetere la calibrazione.

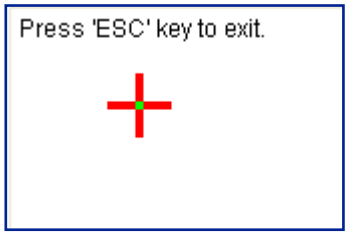


Figura 1.8

INTRODUZIONE ALLE FUNZIONALITÀ DI BASE

2

All'interno di questo capitolo del manuale viene proposta una panoramica sull'uso e sulle potenzialità delle "Handy Intelligence Key" (**HIKey**) ovvero tasti speciali in grado di fornire all'utente funzionalità rapide. L'HIKey è suddiviso in due macrofunzioni: Handy Intelligence Key I (HIKey I) o "Pannello delle Penne" e Handy Intelligence Key II (HIKey II) o "Barra degli strumenti". Per rendere semplice l'accesso a tali funzioni, l'HIKey è posizionato su entrambi i lati e alla base della Lavagna Interattiva TRACEBoard.

1. Posizione dei Tasti sulla Lavagna (HIKey)

La Lavagna Interattiva TRACEBoard è progettata con lo scopo principale di semplificarne l'utilizzo. Infatti sulla lavagna sono presenti 3 strisce di pulsanti (vedi Fig. 2.1), due ai lati della lavagna (*HIKeyI*) ed una sulla base porta-penne (*HIKeyII*). Per comodità, tutti i pulsanti sono micro-switch che vanno premuti con un dito (non con la penna elettronica).
La tecnologia *HIKeyI* (o *Pannello delle penne*) è presente, identica, su entrambi i lati della lavagna: questo significa che sia un docente destro sia uno mancino possono scrivere sulla lavagna e scegliere la penna elettronica o la gomma con la mano libera, senza doversi spostare da un lato all'altro della lavagna. Ciascun *Pannello delle penne*, che comunque è descritto in dettaglio nel paragrafo 2 di questo stesso capitolo, contiene sei tasti: 4 penne di colori differenti (configurabili a piacere), una gomma elettronica ed un ulteriore tasto per poter utilizzare "normalmente" il computer dalla lavagna.
Per quel che riguarda invece la tecnologia *HIKeyII* (o *Barra degli strumenti*), si tratta di otto tasti presenti sulla base della lavagna. Ciascun tasto è uno "*strumento*", capace di attivare o disattivare una funzionalità utile durante una lezione, come dettagliato nel paragrafo 3 di questo stesso capitolo; uno dei tasti è addirittura personalizzabile liberamente.

NOTA Solo per il modello da 120", le 3 strisce di pulsanti sono situate tutte sulla base, poiché la lavagna interattiva è molto alta e potrebbe altrimenti risultare scomodo per qualcuno accedere alla tecnologia *HIKeyI*. In questo caso, i due *Pannelli delle penne* sono situati l'uno sulla sinistra della base e l'altro sulla destra, in modo da evitare comunque all'utilizzatore di spostarsi da un lato all'altro della lavagna.

Figura 2.1 Pannello delle Penne e Barra degli Strumenti

2. Utilizzo del Pannello delle penne (HIKey I)

2.1 Tasto di Modalità del mouse (Tasto Sinistro/Destro)

Premendo il tasto e rilasciandolo, la penna elettronica farà le normali operazioni del tasto sinistro di un mouse, come il singolo click, il doppio click, la selezione, il trascinamento, ecc. È inoltre possibile aprire una cartella o un file selezionandoli e premendo due volte di seguito il tasto .

Per ottenere le funzioni "tasto destro del mouse" è necessario invece tenere premuto il tasto

mentre si fa click con la penna sulla lavagna. Al rilascio del tasto, verrà ripristinata la funzione "tasto sinistro del mouse" della penna. Un altro metodo per sfruttare la funzione "tasto destro del mouse" è quello di premere l'apposito tasto della *Barra degli strumenti*, come spiegato nel paragrafo 3.3.

2.2 Penne

2.2.1 Uso del Pannello delle Penne (Vassoio)

Il *Pannello Penna* include quattro tasti penna con quattro colori distinti: nero, rosso, blue e verde. Premendo per esempio il tasto è possibile attraverso la penna elettronica scrivere in nero sulla lavagna; si ricorda che tutte le penne tracciano un segno vettoriale, cosicché è possibile ingrandire o ridurre tale segno senza perdere la qualità del tratto. È inoltre possibile salvare quanto disegnato nel formato di disegno con il tasto "cattura schermo" (vedi il paragrafo 3.8).

2.2.2 Modifiche della Penna

Modifiche temporanee

Se il colore e/o la dimensione del tratto di penna non sono adatti ai propri scopi, premendo due volte il tasto in rapida successione appare il pannello delle proprietà all'interno del quale è possibile personalizzarne le caratteristiche. Tale modifica può essere anche effettuata sul "Pannello di Controllo" di TRACEBoard (vedi *Modifiche durature*).

Modifiche durature

Per modificare le proprietà della penna per tutta la sezione di lavoro e conservare poi tale modifica fino al cambiamento successivo, è possibile utilizzare l'apposito pannello di controllo, facendo click sull'icona TRACEBoard Tools all'interno dell'area di notifica (in basso a destra sullo schermo del computer). È possibile inoltre modificare le proprietà delle penne, della gomma e personalizzare la barra degli strumenti fluttuante direttamente dal "Pannello di Controllo" come mostrato dalla figura 2.2:

Figura 2.2 Pannello di Controllo

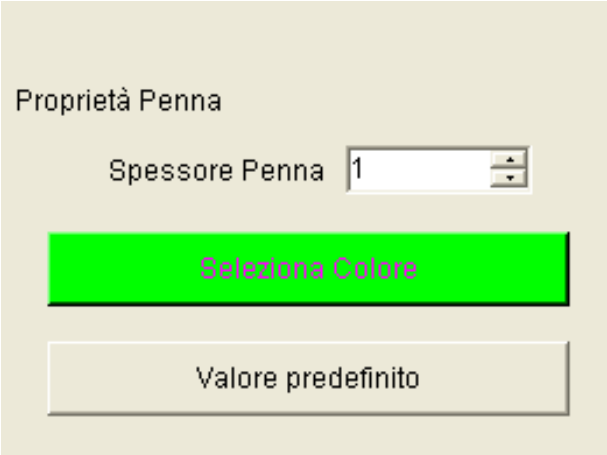


Figura 2.3 Impostazione Proprietà Penna

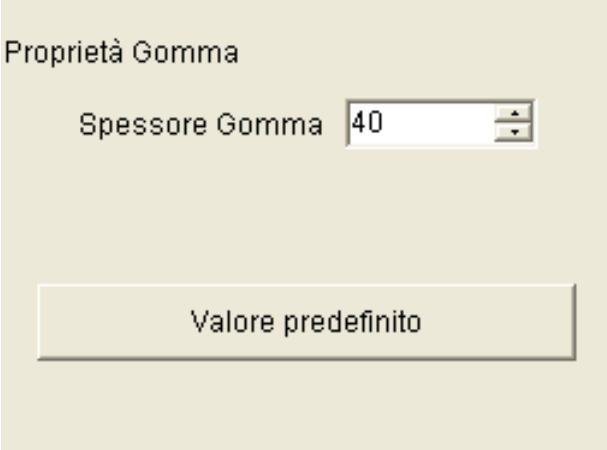


Figura 2.4 Impostazione Proprietà Gomma

È possibile personalizzare il colore e lo spessore delle penne secondo le proprie necessità: si può scegliere uno spessore tra 1 e 100, selezionandolo direttamente all'interno della finestra di dialogo (Fig. 2.3). L'opzione "*Seleziona Colore*" procura alternative di colore diverse per tratti selezionati dall'utente. Con la pressione del tasto "valore predefinito", tutte le proprietà riprenderanno la regolazione iniziale.

2.3 Gomma (o Cassino)

2.3.1 Utilizzo della Gomma

Premendo il tasto la penna elettronica diventerà una gomma per cancellare e cancellerà tutti gli oggetti selezionati, ovvero quello che è stato precedentemente disegnato con la *penna elettronica* di *TRACEBook*. È possibile cancellare gli oggetti in due modi diversi: selezionando prima l'oggetto e poi premendo il tasto *Gomma* sul *Pannello delle penne* oppure selezionando il tasto *gomma* sul *Pannello delle penne* e poi spostando la penna elettronica (in questo caso la *Gomma elettronica*) su quello che si è disegnato o tracciato precedentemente. In questo ultimo caso la gomma elettronica deve essere usata come una normale gomma per cancellare.
Per cancellare più oggetti contemporaneamente (in TRACEBook), è possibile tracciare, in modalità "mouse", un *rettangolo di selezione* che racchiuda tutti gli oggetti scelti: in questo modo verranno selezionati più oggetti e, premendo il tasto *gomma*, tutto ciò che è selezionato verrà eliminato.
Se si è in modalità "mouse", premere il tasto *gomma elettronica* equivale a chiudere il programma corrente (questa funzionalità non vale se si sta utilizzando TRACEBook).

2.3.2 Modifiche temporanee e durature della Gomma

Per effettuare modifiche temporanee della dimensione della *gomma elettronica* premere due volte il tasto in rapida successione, scegliere la nuova dimensione e fare click su OK. Questa impostazione resterà valida fino a quando non viene chiuso TRACETools; la prossima volta che sarà lanciato TRACETools (tipicamente all'avvio del PC), verrà ripristinata la dimensione standard.
È possibile regolare ed impostare lo spessore della *gomma* anche in modo duraturo (come è mostrato nella Fig. 2.4.); la scala di valori per lo spessore della *gomma* può variare da 1 a 100. Attraverso questa modalità, la modifica sarà salvata nel sistema e resterà valida fino al successivo cambiamento.

3. Utilizzo della barra degli strumenti (HIKey II)

Tutti i tasti della *barra degli strumenti* (HIKey II) funzionano come interruttori: per utilizzare la funzionalità associata ad un pulsante, basta premerlo e rilasciarlo; successivamente, una seconda pressione del pulsante esce dalla funzionalità associata.

3.1 Tastiera su Schermo o Comando Personalizzato

È possibile fare in modo che alla pressione del primo tasto (da sinistra) della barra degli strumenti sia aperto un file o un programma.
Per impostazione predefinita, l'applicazione associata a tale pulsante è la *Tastiera su Schermo*: non è necessario, e peraltro risulta non conveniente, operare tra la lavagna e il PC per inserire tante parole e dunque, selezionata l'area sulla quale scrivere, attraverso la pressione del tasto è possibile far apparire la tastiera sullo schermo (vedi fig. 2.5). Dopo aver inserito il testo è possibile chiudere tale applicazione premendo nuovamente lo stesso tasto. Per personalizzare il tasto (associandogli un'altra applicazione) è necessario premere due volte di seguito il suddetto tasto, cosicché apparirà una finestra di dialogo (mostrata in fig. 2.6), nella quale si può fare click su "*Inizializzazione…*" e selezionare il file o il programma da associare.
La procedura termina con la pressione del tasto *OK* per confermare la nuova applicazione selezionata oppure con *Esci* per terminare senza apportare modifiche. In caso si voglia riprendere la funzione iniziale di "*Tastiera su Schermo*" è necessario premere due volte il tasto e selezionare nella finestra di dialogo "*Predefinito*".

ScreenKeyboard
Esc F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 Ins Del
~` ! 1 @2 # 3 $ 4 %5 ^ 6 &7 * 8 (9) 0 _ - + = <-Bspc PgUp
Tab-> Q W E R T Y U I O P { [}] | \ PgDn
Caps A S D F G H J K L : ; " ' Enter Home
Shift Z X C V B N M < , > . ? / Shift End
Ctrl Wnd Alt

Figura 2.3 Tastiera su Schermo

Figura 2.6 Personalizzazione del tasto

3.2 Calibrazione

Per avere il controllo del PC attraverso la *penna elettronica* è necessaria la procedura di Calibrazione descritta precedentemente in questo manuale (*Capitolo I - Par. 4*)

3.3 Tasto destro del mouse

Con la pressione del tasto la *penna elettronica* si convertirà nel tasto destro del mouse: il semplice click sulla lavagna sarà come un clic effettuato col tasto destro. Per ottenere le

funzioni del tasto sinistro del mouse è necessario premere il tasto sul *Pannello delle Penne*. Anche in TRACEBook, dopo aver selezionato un oggetto, effettuando click col tasto destro del mouse è possibile visualizzare il *menu contestuale*.

NOTA Data la bassa frequenza di utilizzo del tasto destro del mouse, dopo un solo click (che funge da click col tasto destro del mouse), la penna elettronica ritornerà all'impostazione predefinita (tasto sinistro).

Per convertire la *penna elettronica* in tasto destro del mouse permanentemente è necessario scegliere la voce "Tasto Destro Mouse" dal menu di TRACEBoard Tools (nell'area di notifica, in basso a destra del Desktop); in questo caso, la stessa voce del menu risulterà spuntata; per tornare al comportamento standard, occorrerà nuovamente selezionare la voce "Tasto Destro Mouse" dal menu di TRACEBoard Tools (e il segno di spunta scomparirà).

3.4 Barra degli Strumenti fluttuante

Attraverso la pressione del tasto apparirà la Barra degli Strumenti *software*, come mostrato nella figura 2.7, in cui sono presenti tutte le funzionalità dei tasti sulla lavagna (pannello delle penne e Barra degli Strumenti). Si può spostare questa barra degli strumenti liberamente in tutta l'area visibile e la si può anche ridimensionare, trascinandone i bordi; per usarne gli strumenti, basta fare click sull'icona desiderata nella barra degli strumenti. Gli strumenti possono essere usati per differenti propositi. È possibile aggiungere o togliere alcuni strumenti (per istruzioni dettagliate si faccia riferimento al Paragrafo 8 del Capitolo 3).

Figura 2.7 Barra degli Strumenti fluttuante, organizzata in 2 configurazioni distinte

3.5 Zoom (Magnifier)

Attraverso la pressione del tasto verrà lanciata l'applicazione "Magnifier" di Windows: apparirà una finestra di dialogo per ingrandire la zona in prossimità del mouse. Si ricorda che attraverso la finestra di dialogo "*Impostazioni Magnifier*" è possibile regolare la dimensione della finestra di zoom, la posizione sul desktop ed il livello di ingrandimento.

NOTA Per ottenere i migliori risultati, si consiglia di non spuntare la voce "Inverti colori".

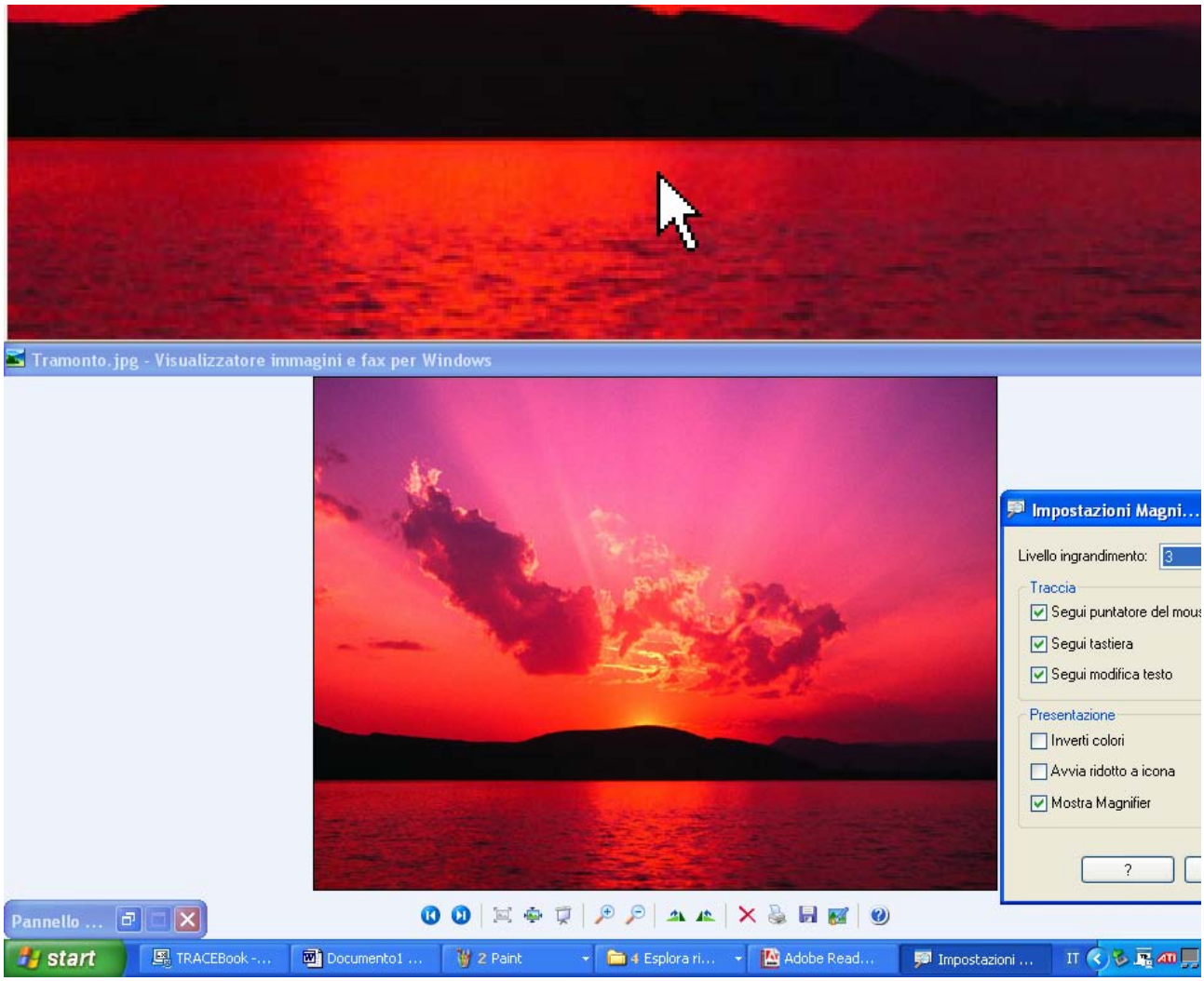


Figura 2.8 Zoom in azione

3.6 Proiettore (Occhio di Bue)

Attraverso la pressione del pulsante apparirà sullo schermo l'effetto "Occhio di bue" che si occuperà di enfatizzare il contenuto in un punto specifico: un esempio pratico viene mostrato in Fig. 2.9, in cui è evidente che tutto lo schermo risulta non visibile (nero) tranne la parte racchiusa nell'"occhio di bue". Trascinando la cornice blu circolare, è possibile regolare la dimensione dell'"occhio". Per spostarlo, invece, occorre fare click e trascinare nell'area nera, all'esterno dell'"occhio". Solo all'interno dell'"occhio" è possibile scrivere ed utilizzare normalmente il mouse.

Figura 2.9 Occhio di Bue in azione

3.7 Tendina

Attraverso la pressione del tasto è possibile visualizzare l'effetto *Tendina* (Fig. 2.10) per scoprire un po' per volta lo schermo, trascinando le "maniglie" sui bordi della tendina con la

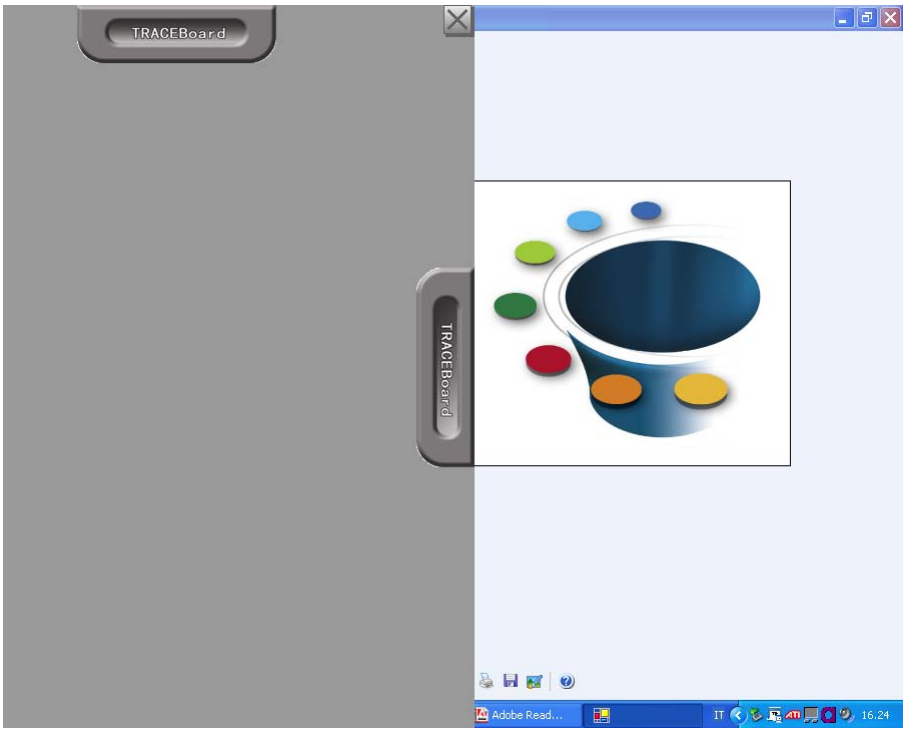


Figura 2.10 Tendina in azione

penna elettronica. In particolare, è possibile scoprire il contenuto della presentazione dall'alto, dal basso, da destra o da sinistra, mostrandolo gradualmente durante la presentazione interattiva secondo le proprie necessità.

3.8 Cattura dello Schermo

Attraverso la pressione del tasto è possibile mostrare lo strumento "*Cattura Schermo*" che apparirà come mostrato nella Fig. 2.11. Sono disponibili tre diversi metodi per effettuare la cattura schermo come descritto di seguito:

- **CATTURA SCHERMO INTERO:** copia l'intero contenuto presente sullo schermo in un dato momento e lo incolla in TRACEBook come immagine.
- **CATTURA AREA SELEZIONATA:** attraverso la *penna elettronica* viene selezionata un'area rettangolare il cui contenuto sarà copiato all'interno di TRACEBook, sempre come immagine.
- **CATTURA FINESTRA:** viene catturata la finestra corrente ed il contenuto copiato come immagine in TRACEBook.

Si fa notare che è possibile impostare *AddPage* (Aggiungi Pagina) per inserire quello che si è appena catturato in una nuova pagina di TRACEBook oppure *CurPage* (Pagina Corrente) per impostare il contenuto catturato nella pagina corrente di TRACEBook.

NOTA Questa funzionalità si può ottenere, in alternativa, scegliendo l'icona "Cattura Schermo" dalla Barra degli Strumenti fluttuante.

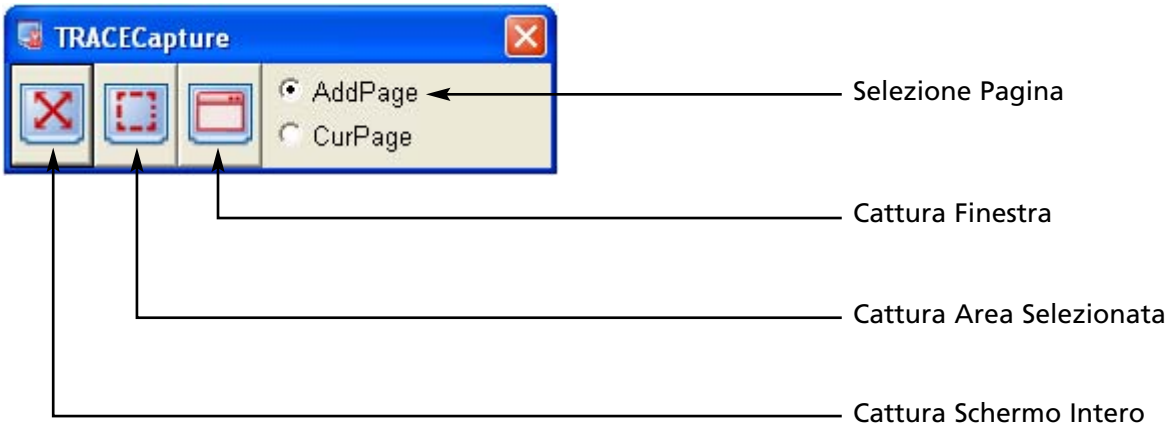


Figura 2.11 Cattura Schermo

UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA "INCHIOSTRO INTELLIGENTE"

3

Una caratteristica avanzata offerta da TraceBoard riguarda una modalità intelligente di scrittura in grado di permettere l'utilizzo della *penna elettronica* all'interno di qualsiasi software già presente sul PC. Questo vuol dire che si può disegnare, scrivere ovvero fare annotazioni a mano libera, con la *penna elettronica* sia sul software di TRACEBook ma anche su qualunque altro software che si sta usando quando si è alla lavagna.

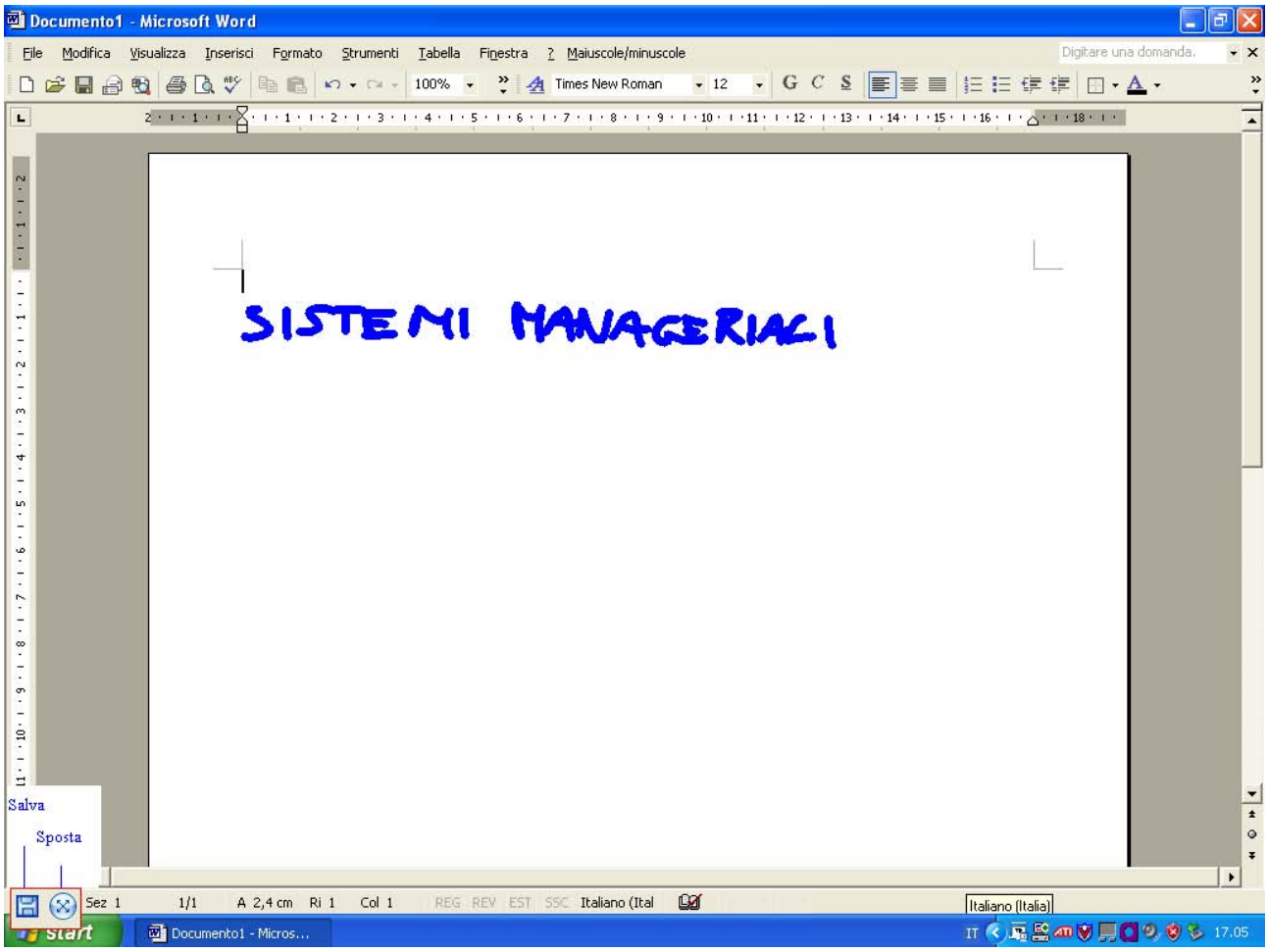

Documento1 - Microsoft Word
File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Tabella Finestra ? Maiuscole/minuscole
Digitare una domanda.
100% Times New Roman 12
SISTEMI MANAGERIALI
Salva
Sposta
Sez 1 1/1 A 2,4 cm Ri 1 Col 1 REG REV EST SSC Italiano (Ital
Italiano (Italia)
start
Documento1 - Micros...
17.05

Figura 3.1 Esempio con Microsoft Word

In particolare, quando si usa una qualunque applicazione di Microsoft Office (qualunque versione), apparirà una nuova piccola barra degli strumenti tipicamente in basso a sinistra (ma l'utente può posizionarla dove preferisce, utilizzando il tasto); l'utente può immagazzinare nel file corrente di Office tutti i tratti disegnati con la penna elettronica direttamente alla lavagna, facendo click sul tasto (se, poi, si vuole effettivamente salvare il file Office così modificato, ovviamente bisogna ricordarsi di scegliere l'apposita voce "Salva" del menu "File" del software Office).

NOTA Tutte le illustrazioni/modifiche fatte nel documento andranno perse se non salvate.

Nelle figure 3.1, 3.2 e 3.3 vengono mostrati tre esempi, rispettivamente in Microsoft Word, Microsoft EXCEL e Microsoft Power Point.

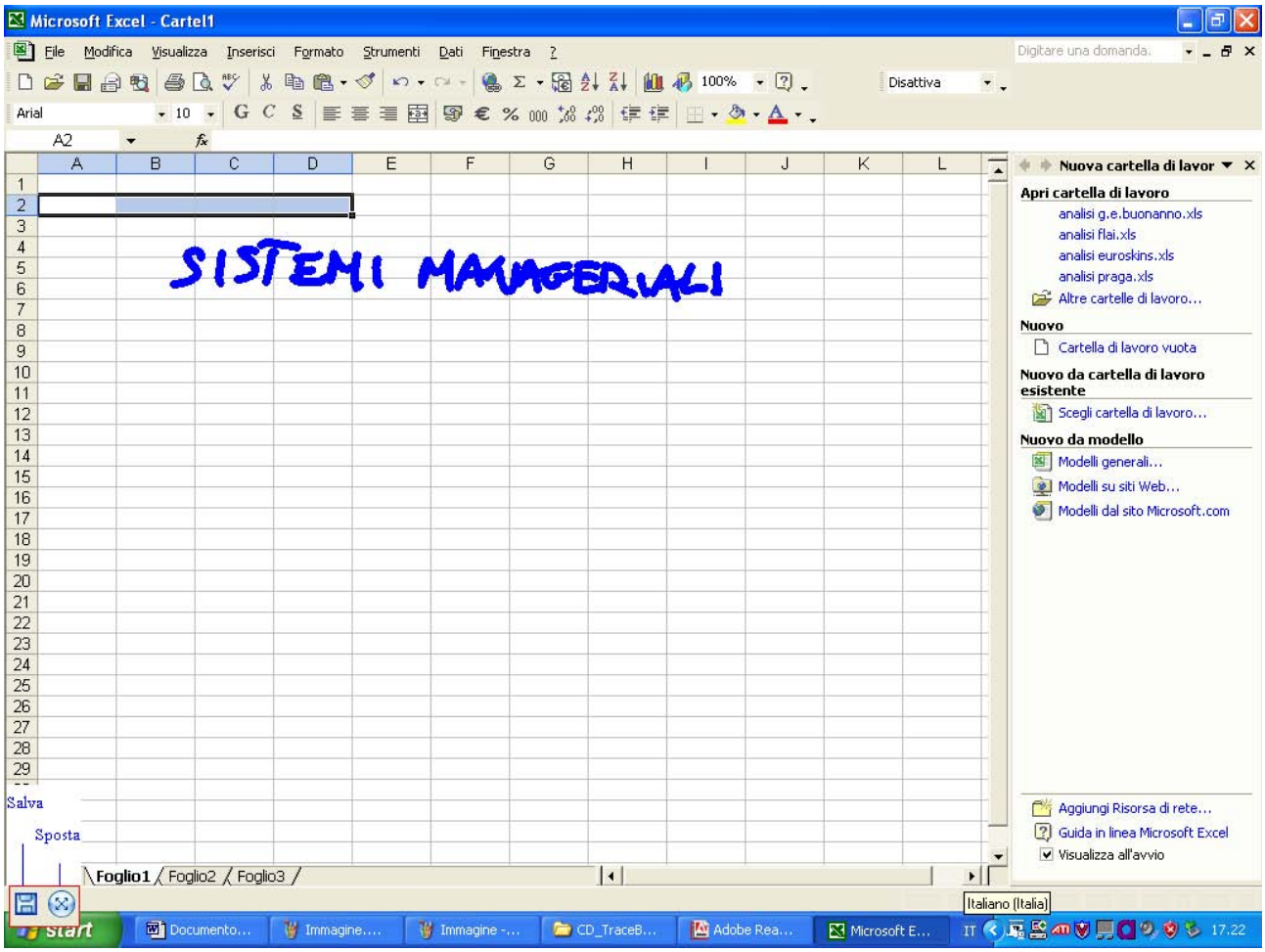


Figura 3.2 Esempio con Microsoft Excel

Figura 3.3 Esempio con Microsoft Power Point

TRACEBOARD TOOLS (STRUMENTI SOFTWARE DELLA LAVAGNA) 4

"TRACEBoard Tools" si trova nell'area di notifica (o vassoio di sistema) del proprio sistema Microsoft Windows (in basso a destra sul desktop, come mostrato in Fig. 4.1). Di seguito verrà illustrata una breve introduzione alle voci di menu presenti.

Figura 4.1 **TRACETools - menu**

1. TRACEBook

Avvia l'applicazione TRACEBook.

2. Tastiera su Schermo

Avvia la funzione della tastiera sullo schermo: la stessa funzione è presente sulla barra degli strumenti (HIKey II).

3. Barra degli Strumenti Fluttuante

Mostra gli strumenti fluttuanti: le stesse funzioni sono presente sulla barra degli strumenti (HIKeyII).

4. Proiettore

La barra dei menu della finestra "Proiettore Video" (da non confondere con lo strumento "*Proiettore*" o "occhio di bue") include "*File*", "*Riproduci*" e "*Informazioni su…*" (Figura 4.2). La voce "File" consente di scegliere il file video da riprodurre; "Riproduci" gestisce la velocità di riproduzione; la voce "*Informazioni su…*" fornisce informazioni e aiuto all'utente. I tasti di controllo presenti nella parte bassa della finestra sono *Riproduci*, *Avanti*, *Indietro*, *Barra per Avanzare* e *Schermo Intero*. Quest'ultimo serve per visualizzare il fil-

Figura 4.2 **TRACE Player**

mato sull'intera area dello schermo; in questa modalità, sono presenti due ulteriori tasti (posizionati in basso a sinistra e a destra) con i quali è possibile tornare al sistema operativo Windows. Tutti i formati supportati da "Windows Media Player" possono essere usati con il Proiettore TRACE Player.

Funzioni Speciali di TRACE Player

Durante la proiezione video, facendo click su un qualsiasi tasto *penna* (presente sul *pannello delle penne*), si selezionerà la funzione di *pausa* e sarà possibile fare annotazioni sul fermo-immagine corrente. Inoltre è possibile salvare queste note in TRACEBook con "*Cattura Schermo*" (vedi Capitolo II - "Cattura Schermo"). Per riavviare il file video sospeso, si può fare click sul "*Tasto Mouse*" del *pannello delle penne*.

5. Registratore Audio-Video

L'interfaccia *Registratore Audio-Video* è mostrata nella Fig. 4.3: attraverso la pressione del tasto "*Avvia*" è possibile registrare le operazioni eseguite sulla lavagna TRACEBoard. E' chiaramente possibile fermare la registrazione in qualsiasi momento attraverso i tasti di "*Pausa*" e "*Stop*" (evidenziati in Fig. 4.4). Con la pressione del tasto "*Stop*" apparirà la finestra "*Salva*" e quindi sarà possibile salvare quanto registrato in un filmato in formato AVI; la dimensione del video è registrata esattamente come quella effettiva (cioè 1:1) per mantenere l'alta qualità. Se al PC è collegato un microfono, contemporaneamente alla registrazione video sarà registrato il sonoro della lezione/presentazione: in questo caso la dimensione e la qualità della registrazione saranno direttamente correlate alle prestazioni del PC. Si noti che la finestra di dialogo ha dimensioni molto piccole per evitare disturbi alla registrazione e distrazioni all'utente.

Figura 4.3

Figura 4.4

NOTA Al fine di ottenere buoni risultati in fase di registrazione si suggerisce l'utilizzo di un PC con memoria RAM non inferiore a 128MB.

6. Aggiornamento software

Si faccia riferimento al Capitolo I - Paragrafo 2 per le istruzioni di installazione.
Prima di installare la nuova versione è necessario disinstallare la versione precedente.

6.1 Disinstallazione

Per aggiornare il software TRACEBoard, è necessario prima disinstallare la versione precedente e poi installare la versione aggiornata, seguendo passo dopo passo le indicazioni di cui sopra e le istruzioni mostrate sullo schermo. Di seguito vengono indicate due procedure equivalenti per disinstallare il software TRACEBoard (nota: prima di procedere alla disinstallazione, chiudere "TRACEBoard Tools" nell'area di notifica, in basso a destra del desktop):

METODO 1:
- Aprire il menu "*Avvio*"/"*Start*" presente in Windows.
- Aprire il "*Panello di Controllo*".
- Fare doppio click su "*Aggiungi/Cancella - Programmi*".
- Scegliere "*Rimuovi*" all'interno del menu "*TRACEBoard Digital Interactive System*" per disinstallare il software (vedi Fig. 4.5)

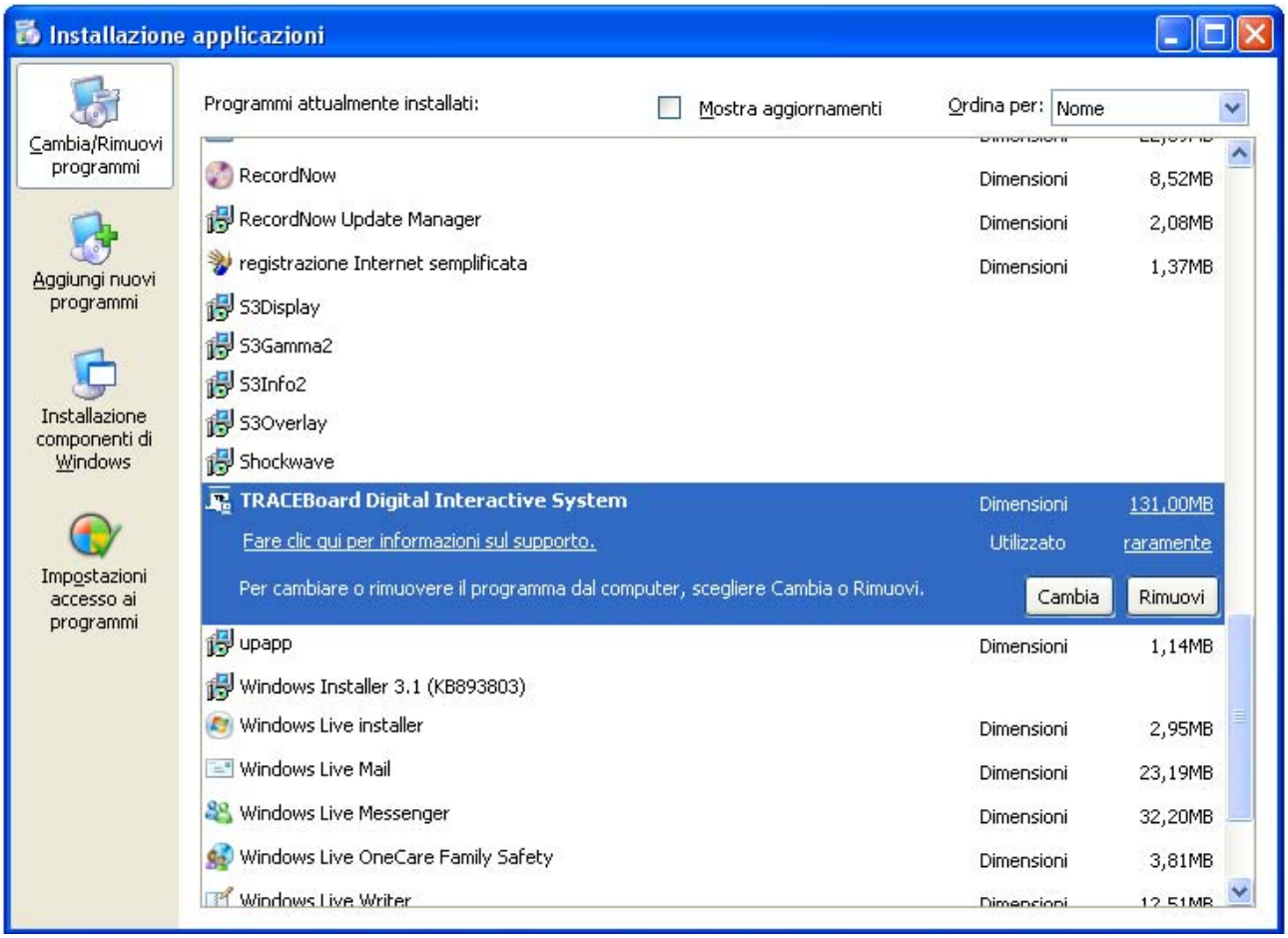


Figura 4.5

METODO 2:

- Aprire il menu "*Avvio*"/"*Start*" presente in Windows.
- Selezionare il sottomenu "*TRACEBoard*" all'interno del menu "*Programmi*".
- Selezionare "*Disinstalla TRACEBoard Digital Interactive System*" per completare la disinstallazione (vedi Figg. 4.6 e 4.7).

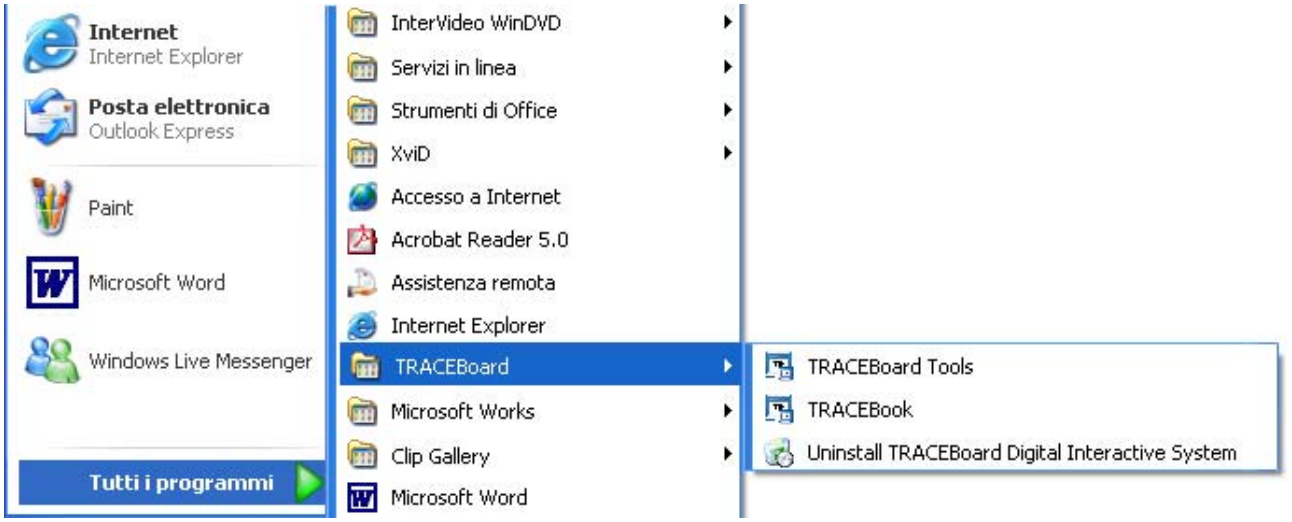


Figura 4.6

Figura 4.7

6.2 Supporti di installazione

Gli utenti potranno chiedere al rivenditore i dischi di installazione per aggiornare il loro software. In alternativa, gli aggiornamenti saranno disponibili sotto forma di file compressi, distribuiti via Internet, tramite il sito Internet del Distributore oppure spediti su richiesta, anche per posta elettronica, a seconda delle dimensioni.

7. Tasto Destro del Mouse

La funzione corrisponde alla stessa di "*Tasto destro del mouse*" presente sulla *barra degli strumenti*. In questo caso, tuttavia, tale impostazione rimane attiva fino a che la stessa non sarà nuovamente deselezionata, come già precisato nel Capitolo 2 - Paragrafo 3.

8. Pannello di Controllo

Nella finestra di dialogo "*Pannello di Controllo*" è possibile organizzare le proprietà del *Pannello delle Penne* e la barra degli strumenti fluttuante. L'interfaccia si presenta come mostrato in Fig. 4.8.

NOTA Per i pulsanti "*penna*" e "*gomma*" del *Pannello delle Penne*, si possono personalizzare le rispettive proprietà premendo due volte il tasto stesso in rapida sequenza (v. Capitolo 2 - Paragrafo 2).

Figura 4.8 **Pannello di Controllo**

8.1 Configurazione

Nella fase di configurazione della *penna elettronica* è possibile impostare sia il colore che lo spessore. Si ricorda che il valore dello spessore della penna è variabile in un intervallo da 1 a 100 ed è possibile inserire tale valore direttamente nella finestra di dialogo oppure premendo sugli appositi controlli (come illustrato nella Fig. 4.9). Premendo il pulsante "*Seleziona Colore*" sarà invece possibile impostare il colore desiderato scegliendo all'interno di un ventaglio molto ampio di tonalità.
Per quanto concerne la configurazione della *gomma elettronica*, è possibile regolarne la dimensione, come mostrato in Fig. 4.10. Anche in questo caso è possibile regolare lo spessore dello strumento *gomma* inserendo il valore direttamente o utilizzando gli appositi controlli laterali sempre contenuti nella finestra di dialogo dedicata.

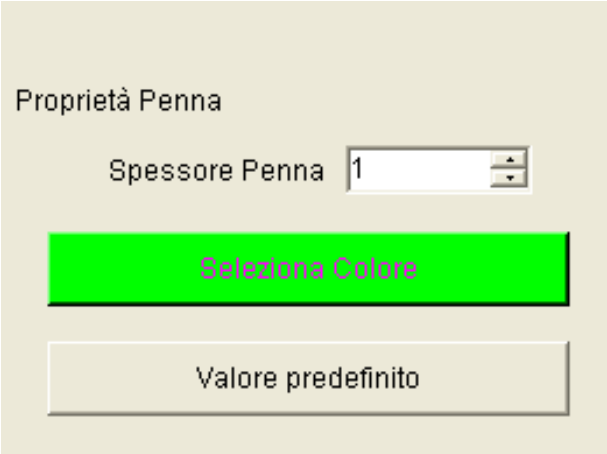


Figura 4.9 Impostazione della Proprietà Penna

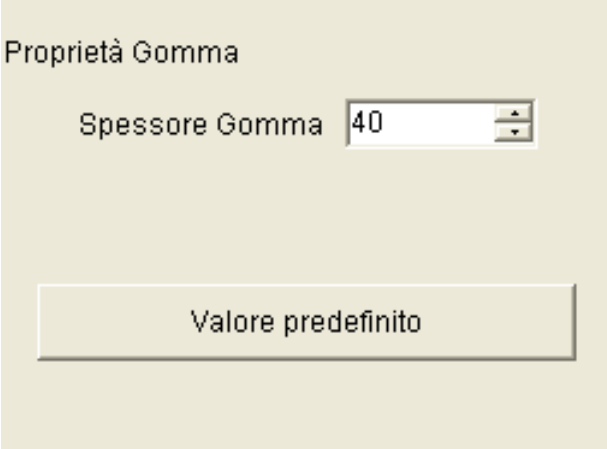


Figura 4.10 Impostazione della Proprietà Gomma

Si ricorda altresì che per impostare nuovamente tutte le proprietà come previsto nella configurazione iniziale è possibile utilizzare il tasto "*Valore predefinito*" sia per la penna che per la gomma.
Il tasto "*Impostazioni*", invece, consente di scegliere il numero di punti utilizzato dalla procedura di calibrazione, come mostrato in Fig. 4.11. Il valore predefinito (9 punti) è ottimale nella maggior parte casi: solo se si notasse che la risposta della Lavagna non è precisa, nonostante la calibrazione sia stata eseguita con accuratezza (e magari ripetuta), si consiglia di utilizzare l'algoritmo di interpolazione con 20 punti.

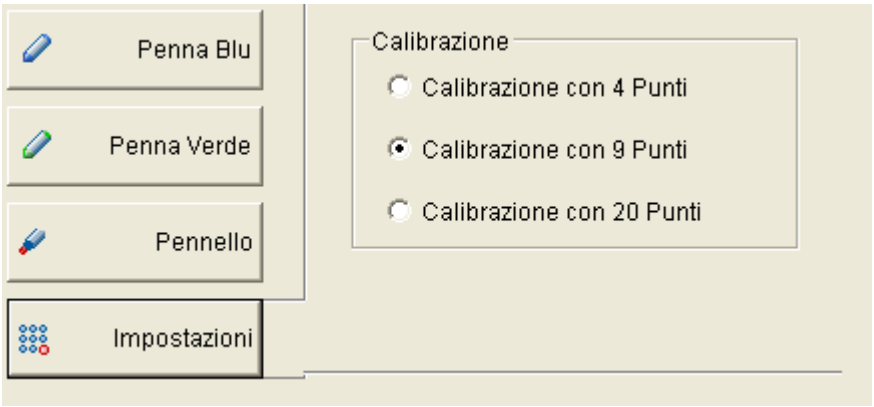


Figura 4.11 Configurazione della procedura di calibrazione

8.2 Configurazione della barra degli strumenti fluttuante

È possibile aggiungere o rimuovere strumenti dalla Barra degli Strumenti Fluttuante, tramite l'apposita scheda, visualizzata in Fig. 4.12. Per aggiungere uno strumento, basta selezionarlo dal pannello superiore e trascinarlo nell'area del "Pannello Utente". Per rimuovere uno strumento, invece, occorre selezionarlo nell'area del "Pannello Utente" e trascinarlo nel "Cestino", presente in basso nella stessa maschera.
Si possono aggiungere o rimuovere tutti gli strumenti: l'unico vincolo è che il "Pannello Utente" deve contenere almeno uno strumento, per cui l'ultimo strumento rimasto non può essere cancellato.

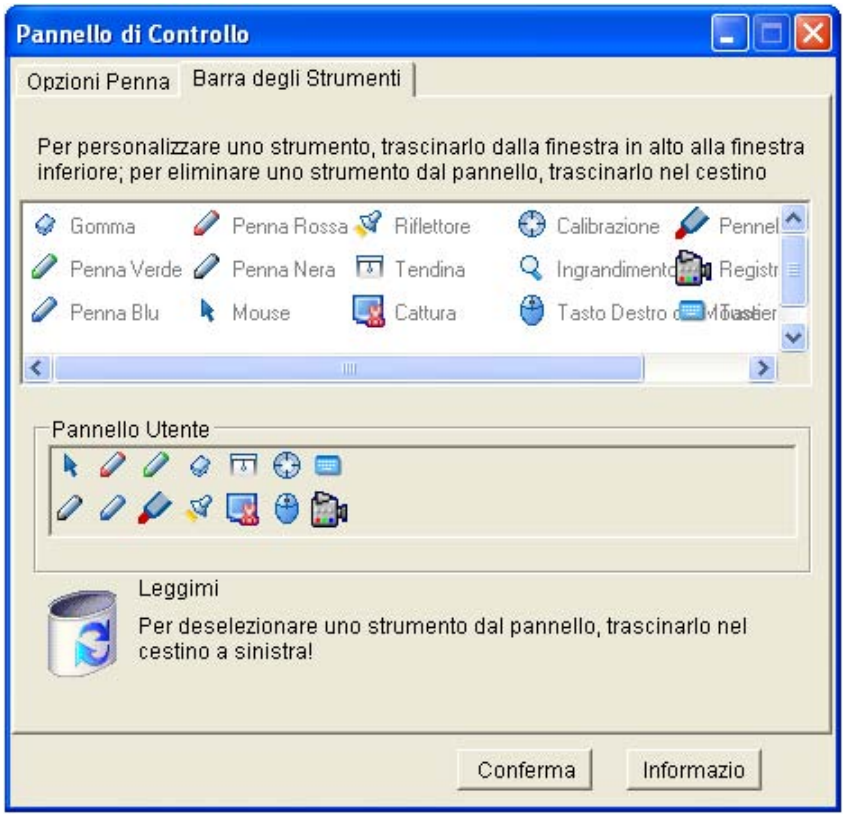


Figura 4.12 Configurazione della Barra degli Strumenti Fluttuante

8.3 Informazioni

Il pulsante "*Informazioni*", in basso nel *Pannello di controllo*, visualizza le informazioni relative al software, al Produttore e al Distributore italiano.

9. Calibrazione

La procedura di calibrazione, attivabile dal menu indicato in Fig. 4.13, è spiegata nel Capitolo 1 – Paragrafo 4 di questo manuale.

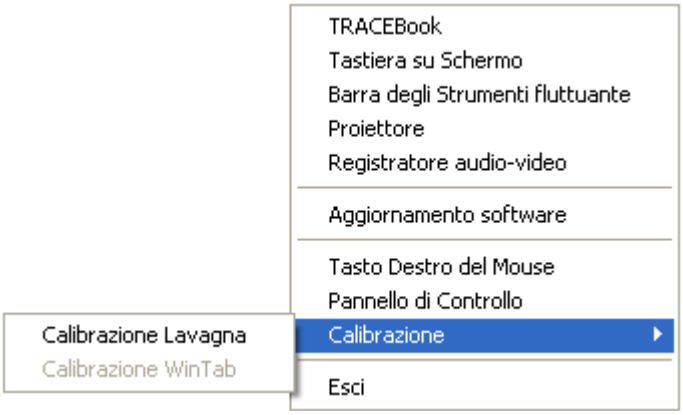


Figura 4.13 Menu per la Calibrazione della Lavagna

INTRODUZIONE AL PROGRAMMA TRACEBOOK E SUO UTILIZZO APPLICATIVO

5

1. Breve introduzione all'interfaccia del programma TRACEBook

1.1 Organizzazione della finestra di TRACEBook

L'Interfaccia del Software TRACEBook si presenta come nella figura 5.1.

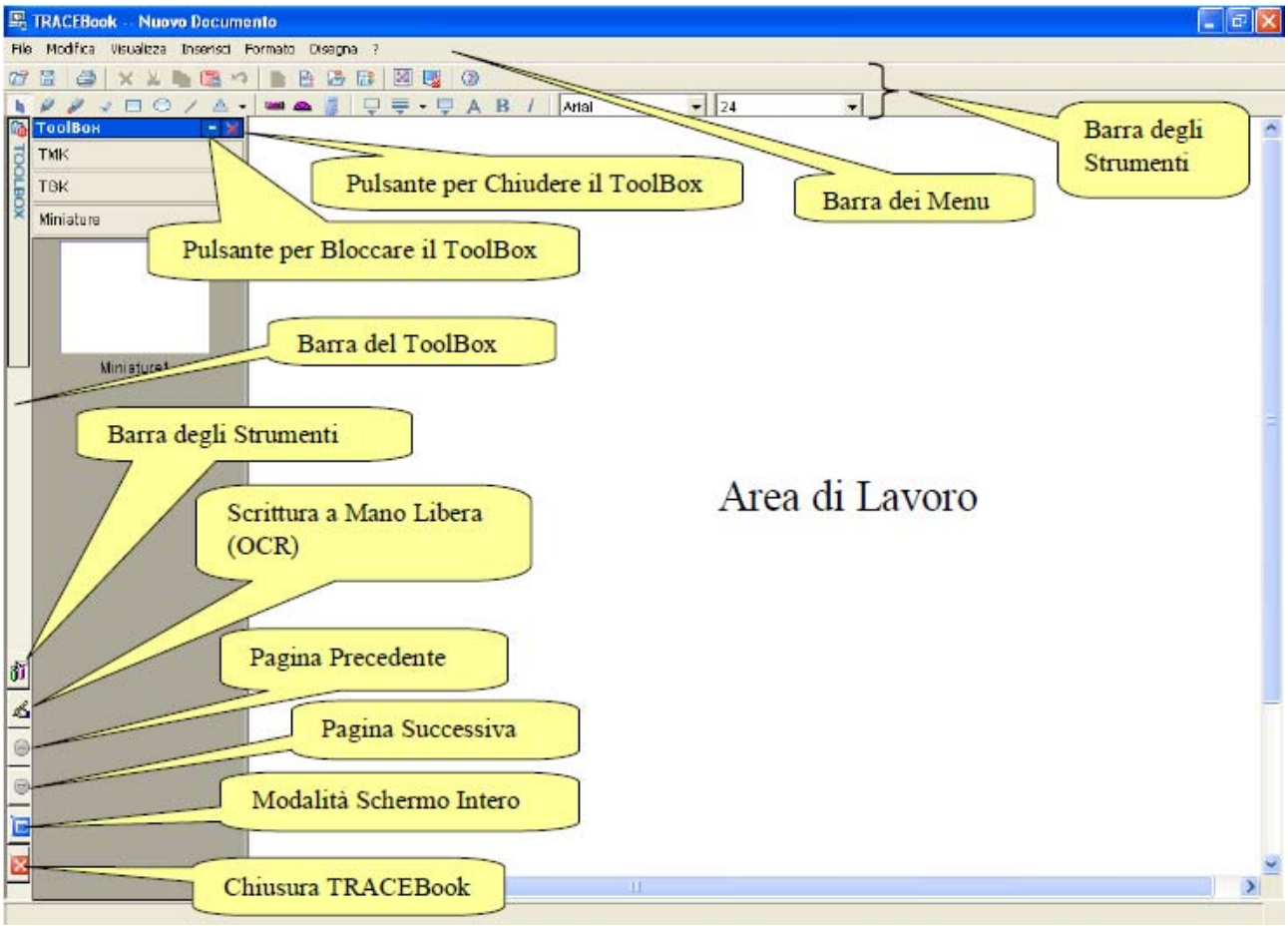


Figura 5.1

1.2 Barra dei Menu

Risulta utile avere come riferimento la figura seguente per illustrare i vari menu presenti nel software TRACEBook.

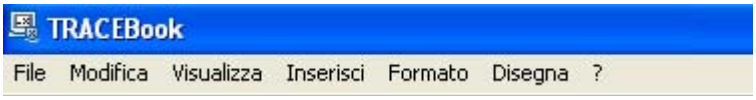
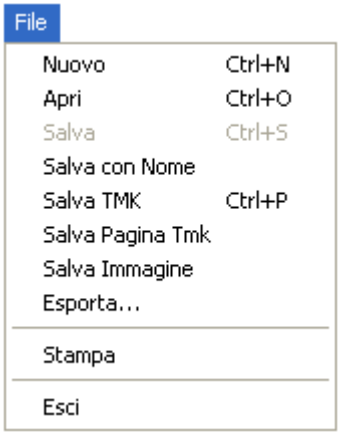
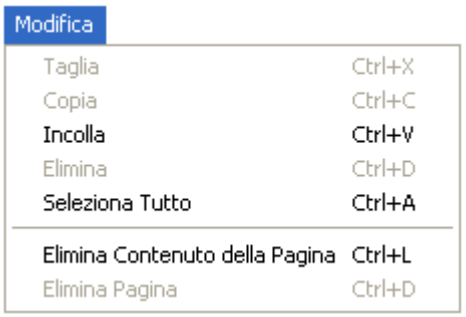


Figura 5.2 Menu di TRACEBook

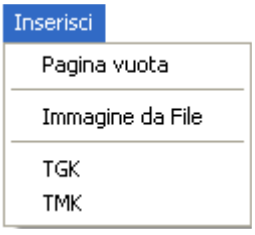


FILE - Il menu "*File*" prevede le seguenti voci.
Nuovo: per creare una nuova presentazione TBK (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)
Apri: per aprire una presentazione TBK esistente (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)
Salva: per salvare tutti i file associati alla presentazione corrente (TBK,TMK,TGK: .TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook;TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)
Salva con nome: per salvare la presentazione TBK attuale in altri formati (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)
Salva TMK: per salvare l'attuale presentazione TBK come file TMK (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)
Salva Pagina TMK: per salvare la pagina corrente nel file TMK (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)
Salva Immagine: per salvare la pagina corrente come immagine
Stampa: per stampare la presentazione TBK corrente (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)
Esci: per chiudere il programma TRACEBook

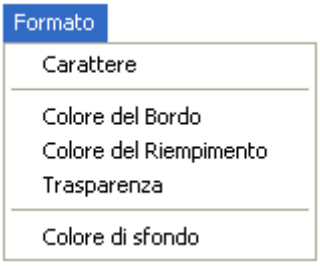


MODIFICA – Il menu "*Modifica*" prevede le seguenti voci.
Taglia: per eliminare gli oggetti selezionati e salvarli in memoria (clipboard), per poi recuperarli tramite la voce *Incolla*
Copia: per memorizzare gli oggetti selezionati nella clipboard, per poi farne copie tramite la voce *Incolla*
Incolla: per recuperare o fare copie degli oggetti precedentemente memorizzati nella clipboard
Elimina: per cancellare gli oggetti selezionati
Seleziona Tutto: per selezionare tutti gli oggetti presenti nella pagina corrente
Elimina Contenuto della Pagina: per cancellare tutti gli oggetti della pagina corrente (la pagina diventerà vuota)
Elimina Pagina: cancella la pagina corrente (la presentazione avrà una pagina in meno)

VISUALIZZA – Il menu "*Visualizza*" prevede le seguenti voci.
Pagina precedente: per passare alla pagina precedente
Pagina successiva: per passare alla pagina successiva



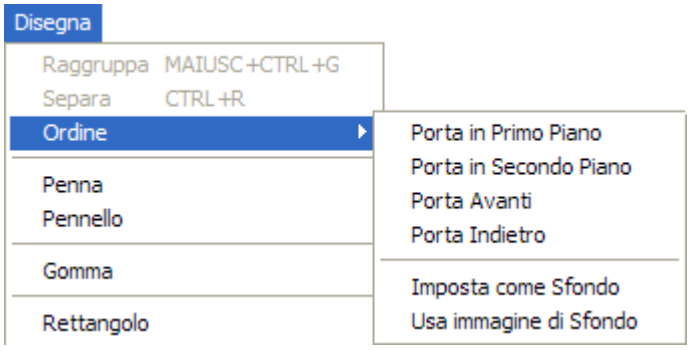
INSERISCI – Il menu "*Inserisci*" prevede le seguenti voci.
Pagina Vuota: per inserire una nuova pagina dopo la pagina corrente
Immagine da File: per inserire un'immagine nella pagina corrente, selezionandolo tra file e cartelle accessibili al proprio PC
TGK: per inserire un TGK nella pagina corrente (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)
TMK: per inserire e sfogliare un file TMK (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)



FORMATO – Il menu "*Formato*" prevede le seguenti voci.
Carattere: per selezionare le proprietà dei caratteri (testo), quali font (tipo di carattere), stile (corsivo, grassetto), dimensione, effetti (sottolineato, barrato)
Colore del Bordo: per selezionare il colore del bordo esterno dei vari oggetti grafici o il colore del testo
Colore del Riempimento: per selezionare il colore di riempimento dei vari oggetti grafici (l'area interna delle forme)
Trasparenza: per eliminare il colore di riempimento dei vari oggetti grafici selezionati (l'area interna delle forme risulterà completamente trasparente)
Colore di sfondo: per scegliere il colore dello sfondo della pagina corrente

DISEGNA – Il menu "*Disegna*" prevede le seguenti voci.
Raggruppa: per raggruppare insieme gli oggetti selezionati in un unico oggetto (quest'operazione si può annullare in qualsiasi momento, scegliendo la voce *Separa*)
Separa: per separare tutti gli oggetti raggruppati nell'oggetto selezionato (è l'operazione inversa rispetto a quella effettuata dalla voce *Raggruppa*)

NOTA Per comprendere il funzionamento di TRACEBook e il significato delle voci del sottomenu *Ordine* è preferibile avere dimestichezza con qualunque software grafico o di ritocco fotografico; chi non avesse familiarità con programmi di grafica può immaginare che ogni oggetto sia disegnato su di un foglio trasparente e tutti i fogli siano sovrapposti sul monitor (o sulla lavagna), l'uno sull'altro; ciascun foglio è detto livello; l'ordine indica proprio la posizione di ciascun foglio trasparente contenente un singolo oggetto; per foglio in *primo piano* s'intende quello più lontano dal monitor (o dalla lavagna), quindi appunto quello più vicino all'utente-osservatore (il termine è mutuato dalla fotografia).

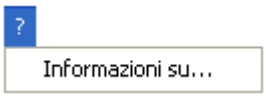


Ordine: il sottomenu *Ordine* comprende le seguenti voci
Porta in Primo Piano: per portare gli oggetti selezionati in alto (nella pila immaginaria di fogli trasparenti sovrapposti) e quindi poterli vedere
Porta in Secondo Piano: per portare gli oggetti selezionati *dietro* quelli in primo piano (saranno visibili solo quelle parti degli oggetti in secondo piano non coperte da oggetti in primo piano)
Porta Avanti: per portare gli oggetti selezionati un livello *davanti* (come se il foglio contenente l'oggetto fosse spostato *davanti* a quello precedente, nella pila immaginaria di foglio sovrapposti)
Porta Indietro: per portare gli oggetti selezionati un livello *indietro* (come se il foglio contenente l'oggetto fosse spostato *dietro* rispetto a quello successivo, nella pila immaginaria di foglio sovrapposti)
Imposta come Sfondo: per includere l'oggetto selezionato nello sfondo, che è il livello *dietro* tutti i fogli trasparenti immaginari (appartenendo allo sfondo della pagina, tale oggetto non sarà più selezionabile né modificabile)

Usa immagine di Sfondo: per sganciare dallo sfondo l'oggetto precedentemente *impostato come sfondo*

Penna: per selezionare la penna (inchiostro elettronico) come strumento di disegno
Pennello: per selezionare il pennello come strumento di disegno (l'unica differenza con la penna consiste nel fatto che il pennello può avere un certo grado di trasparenza, a seconda dell'impostazione dell'utente, per cui col pennello si potrà scrivere con un tratto semi-trasparente)
Gomma: per selezionare la gomma come strumento (sarà possibile cancellare ciò che è stato scritto a mano con penne e pennello, ma non tratti appartenenti agli oggetti e alle forme)
Rettangolo: per disegnare rettangoli (con i lati perfettamente orizzontali e verticali)
Ellisse: per disegnare ellissi (con l'asse di simmetria perfettamente orizzontale o verticale)
Linea: per disegnare segmenti di linea retta
Testo: per inserire del testo (utilizzando uno qualunque dei vari metodi supportati, quali la Tastiera su Schermo, una normale tastiera o il riconoscimento di caratteri)

? – Il menu "*?*" prevede solo la seguente voce.
Informazioni su: per avere informazioni sulla release, sul produttore e sul Distributore Italiano.



1.3 Barra degli Strumenti

La figura 5.3 riporta la Barra degli Strumenti presente nel software TRACEBook.

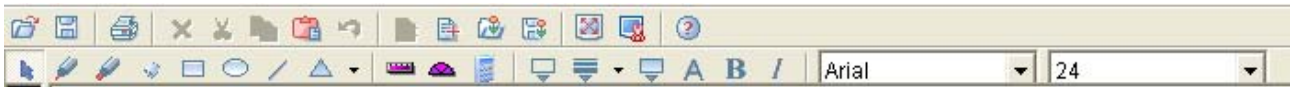


Figura 5.3 Barra degli Strumenti

La barra superiore comprende i seguenti tasti.

Apri: per aprire una presentazione TBK esistente (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)

Salva: per salvare tutti i file associati alla presentazione corrente (TBK, TMK, TGK: .TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook; TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)

Stampa: per stampare la presentazione TBK corrente (.TBK è l'estensione delle presentazioni create con TRACEBook)

Elimina: per cancellare gli oggetti selezionati

Taglia: per eliminare gli oggetti selezionati e salvarli in memoria (clipboard), per poi recuperarli tramite la voce *Incolla*

Copia: per memorizzare gli oggetti selezionati nella clipboard, per poi farne copie tramite la voce *Incolla*

Incolla: per recuperare o fare copie degli oggetti precedentemente memorizzati nella clipboard

Annulla: per annullare le ultime operazioni effettuate (con una cronologia di massimo dieci operazioni)

Elimina pagina: cancella la pagina corrente (la presentazione avrà una pagina in meno)

Pagina Vuota: per inserire una nuova pagina dopo la pagina corrente

TGK: per inserire un TGK nella pagina corrente (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)

Salva TGK: per salvare il file corrente come file .TGK (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6)

Presentazione: per mostrare la presentazione a schermo intero

Cattura Schermo: per catturare un'area dello schermo ed usarlo nella presentazione corrente (viene lanciato lo stesso strumento descritto nel capitolo 2 – paragrafo 3.8).

Informazioni Su…: per avere informazioni sulla release, sul produttore e sul Distributore Italiano.

La barra inferiore comprende i seguenti tasti.

Mouse: per selezionare gli oggetti

Penna: per selezionare la penna (inchiostro elettronico) come strumento di disegno

Pennello: per selezionare il pennello come strumento di disegno (l'unica differenza con la penna consiste nel fatto che il pennello può avere un certo grado di trasparenza, a seconda dell'impostazione dell'utente, per cui col pennello si potrà scrivere con un tratto semi-trasparente)

Gomma: per selezionare la gomma come strumento (sarà possibile cancellare ciò che è stato scritto a mano con penne e pennello, ma non tratti appartenenti agli oggetti e alle forme)

Rettangolo: per disegnare rettangoli (con i lati perfettamente orizzontali e verticali)

Ellisse: per disegnare ellissi (con l'asse di simmetria perfettamente orizzontale o verticale)

Linea: per disegnare segmenti di linea retta

Forme: per disegnare, seconda dell'icona selezionata tramite il menu a tendina associato, una delle forme geometriche riconosciute da TRACEBook, quali triangoli isosceli, rombi, pentagoni, esagoni

Righello: per visualizzare un righello, utile per allineare e distribuire vari oggetti (ad esempio, se si vogliono allineare 3 oggetti e contemporaneamente fare in modo che la distanza tra i primi due sia esattamente il doppio della distanza tra il secondo e il terzo)

Goniometro: per visualizzare un goniometro, utile per ruotare un oggetto di un angolo preciso

Calcolatrice: per inserire una semplice formula aritmetica, in modo testuale, facendo in modo che TRACEBook calcoli il risultato (digitando, ad esempio, 3+5 e facendo click su OK, TRACEBook inserirà una casella di testo contenente l'intera formula 3+5=8); da non confondere con l'applicazione Calcolatrice di Windows

Colore del Bordo: per selezionare il colore del bordo esterno dei vari oggetti grafici o il colore del testo

Spessore Linea: per regolare lo spessore delle linee e dei bordi degli oggetti selezionati

Colore del Riempimento: per selezionare il colore di riempimento dei vari oggetti grafici (l'area interna delle forme)

Testo: per inserire del testo (utilizzando uno qualunque dei vari metodi supportati, quali la Tastiera su Schermo, una normale tastiera o il riconoscimento di caratteri)

B Grassetto: per impostare il testo selezionato in stile **grassetto** (più spesso del normale)

I Corsivo: per impostare il testo selezionato in stile *corsivo* (o *italico*)

Arial Tipo di Carattere: per impostare il tipo di carattere (font) del testo selezionato

24 Dimensione del Carattere: per impostare la dimensione del carattere del testo selezionato.

1.4 ToolBox (Pannello degli Strumenti)

La figura 5.4 riporta il Pannello degli Strumenti presente nel software TRACEBook. La funzione dei pulsanti è indicata di seguito (TGK e TMK sono spiegati nel capitolo 6).

Blocca: per bloccare il pannello degli strumenti, in modo che rimanga sempre visibile

Chiudi: per nascondere il pannello degli strumenti

Barra degli Strumenti: per mostrare la barra degli strumenti ridotta (v. fig. 5.5), che contiene quasi tutti i pulsanti della Barra degli Strumenti discussa nel paragrafo 1.3 di questo stesso capitolo

Opzioni di Riconoscimento Scrittura (OCR): per configurare le impostazioni del riconoscimento della scrittura a mano con la penna elettronica (si rimanda ai paragrafi 4.5, 4.6 di questo stesso capitolo per una discussione approfondita)

Pagina precedente: per passare alla pagina precedente

Pagina successiva: per passare alla pagina successiva

Modalità Schermo intero: per mostrare la presentazione a schermo intero

Esci: per chiudere il programma TRACEBook.

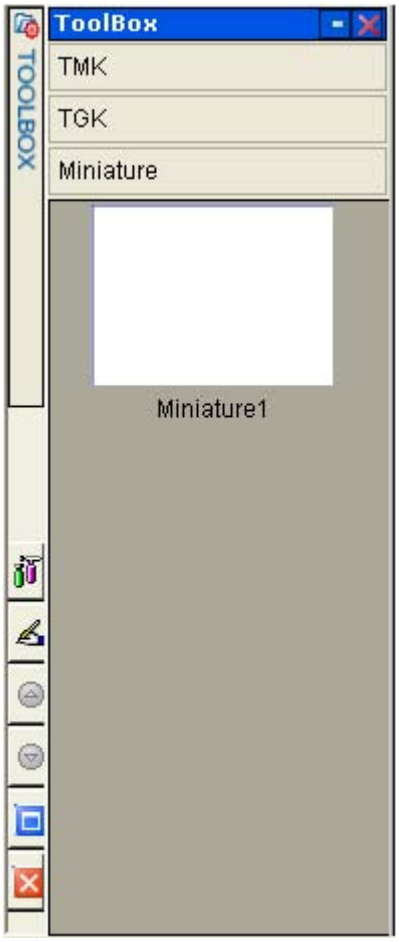


Figura 5.4 Pannello degli Strumenti

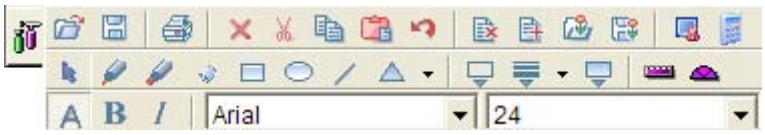


Figura 5.5 Barra degli Strumenti ridotta

2. Introduzione agli Oggetti del Programma TRACEBook

Il software TRACEBook è usato per presentazioni e lezioni e risulta completamente compatibile con oggetti del tipo: scrittura a mano, testi, forma, immagini, suoni, animazione e collegamenti ipertestuali. Di seguito vengono descritti gli aspetti fondamentali per questi argomenti.

2.1 Scrittura a Mano Libera

TRACEBook utilizza una funzione di scrittura manuale unica ed efficiente: è possibile salvare la propria scrittura e le figure disegnate attraverso la *penna elettronica*.

2.2 Testo

Il programma TRACEBook contiene le funzioni per modificare testi: è possibile inserire e modificare caratteri oltre che organizzarne dimensioni, tipi e colore. Inoltre è possibile spostare e ruotare il testo in qualsiasi momento a proprio piacimento.

2.3 Forme e Poligoni

Il programma TRACEBook ha la funzione per disegnare e modificare forme: è possibile disegnare qualsiasi tipo di forma geometrica e regolarne successivamente le caratteristiche quali colore del bordo, dimensioni, colore dei riempimento, ecc. Come per il testo è possibile spostare e ruotare le forme in qualsiasi momento.

2.4 Immagini

Il programma TRACEBook prevede l'inserimento di molti formati di immagini: è possibile inserire sia immagini vettoriali come WMF sia altri tipi (raster) tra cui JPEG, GIF, BMP, ecc. È molto semplice modificare le dimensioni, muovere e ruotare le immagini dopo averle inserite.

2.5 Audio

Il programma TRACEBook prevede anche la possibilità di gestire proprietà di tipo audio per tutti gli oggetti. Dopo aver selezionato l'oggetto è possibile associare ad esso un file audio ovvero regolarne le proprietà: per la voce, ad esempio, è possibile regolare la lunghezza del suono, l'inizio e la fine. I file ammessi da TRACEBook sono di vari tipi e formati tra cui: WMA, WMV, ASF, WM, ASX, AVI, MP3, MP2, MP1, MPA, MPGA, MPG, MPEG, DAT e WAV.

2.6 Animazioni

Il programma TRACEBook prevede non solo oggetti statici ma anche animazioni: è possibile collegare ciascun oggetto all'interno di TRACEBook ad un tipo diverso di animazione. Selezionando "*Imposta Destinazione del Collegamento*" dal menu contestuale (ottenibile attraverso un click col tasto destro del mouse sull'oggetto stesso), è possibile impostare il comportamento dell'oggetto quando vi si faccia click col tasto sinistro del mouse (ad esempio un'animazione di tipo Flash). In questo modo verrà mostrata in basso a sinistra dell'oggetto stesso una icona di abbreviazione in grado di far partire qualsiasi animazione. Anche in questo caso è possibile ingrandire o rimpicciolire ciascuna animazione.

2.7 Collegamenti

Nella presentazione è assolutamente necessario per TRACEBook avere collegamenti di tipo ipertestuale: ciascun oggetto può essere collegato non solo a file locali e siti web, ma anche ad altre pagine della stessa presentazione; in questo modo la presentazione risulta più interattiva, riuscendo a catturare l'attenzione della platea.

3. Operazioni di Base sugli Oggetti del Programma TRACEBook

3.1 Selezionare Oggetti

Selezione di un oggetto

Dopo aver fatto click su di un oggetto, una linea tratteggiata apparirà attorno all'oggetto stesso: questo significa che l'oggetto è stato selezionato (come mostrato nella figura 5.6)

Selezione di più oggetti

Col mouse o con la penna elettronica in modalità "mouse", tramite una tipica operazione di trascinamento (durante la quale viene visualizzato un rettangolo tratteggiato) è possibile tracciare un *rettangolo di selezione* che racchiuda tutti gli oggetti scelti: in questo modo verranno selezionati più oggetti, ciascuno con una linea tratteggiata attorno.

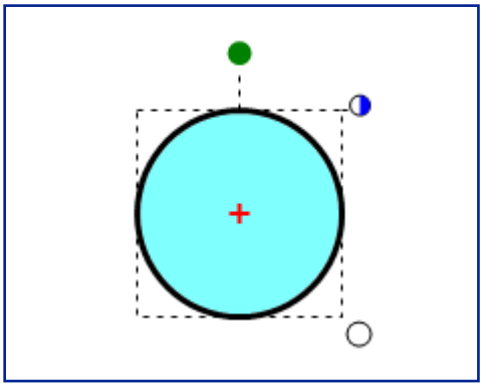


Figura 5.6 Un oggetto selezionato

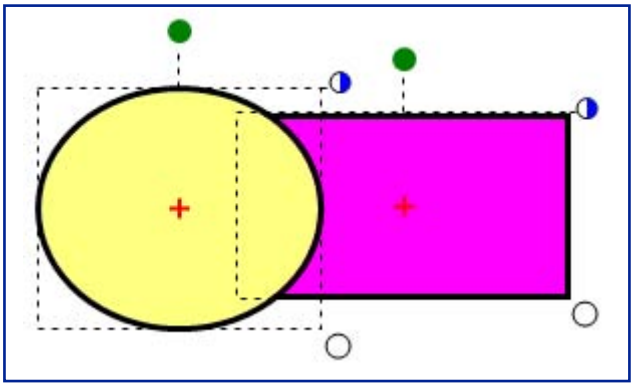


Figura 5.7 Più oggetti selezionati

3.2 Cambiare Colore a Bordo, Carattere e Riempimento

Per modificare il colore del bordo o il colore del riempimento di un oggetto, occorre selezionarlo e successivamente fare click sul tasto "*Colore del Bordo*" o "*Colore del Riempimento*" presenti sulla *Barra degli strumenti* (la funzionalità sul riempimento è utilizzabile solo per le figure geometriche di TRACEBook).
Nel caso particolare di un testo, la procedura per cambiare il colore del bordo modifica in effetti il colore del carattere.
Inoltre, solo per gli oggetti creati con TRACEBook (forme, linee, testi, tratti di penna, ecc.) è possibile impostare i diversi colori del bordo selezionando direttamente i vari tasti *penne* messi a disposizione sul *Pannello delle Penne*.

3.3 Ingrandire o Rimpicciolire un oggetto

È possibile ingrandire o ridurre un qualsiasi oggetto d'interesse come immagini, dei contenuti scritti, una animazione, ecc. Dopo aver selezionato l'oggetto (fig. 5.6), trascinando il piccolo cerchio bianco presente in basso a destra sulla cornice tratteggiata (col mouse o con la

penna elettronica in modalità mouse) risulta facile ed intuitivo ridimensionare l'oggetto stesso. Se, invece, si desidera che il ridimensionamento avvenga proporzionalmente (in modo che il rapporto tra altezza e larghezza venga mantenuto immutato), basta effettuare un doppio click sull'oggetto: il doppio click sulla sinistra (in un qualsiasi punto dell'oggetto, che si trovi nella metà di sinistra dell'oggetto stesso) ne provocherà il rimpicciolimento proporzionale; il doppio click nella parte destra dell'oggetto ne provocherà l'ingrandimento proporzionale.

3.4 Spostare un Oggetto

Il software TRACEBook permette ogni spostamento dell'oggetto all'interno dell'area di lavoro con il semplice utilizzo della *penna elettronica* o del mouse.
In alternativa, soprattutto nel caso si stia preparando una lezione senza l'ausilio della Lavagna, si possono utilizzare i tasti di direzione del cursore per spostare un oggetto selezionato. Per regolare ancora più precisamente la posizione, basta prmere il tasto Ctrl e mantenerlo premuto durante lo spostamento con i tasti-cursore.

3.5 Ruotare un Oggetto

È possibile ruotare forme, immagini, testi e qualunque tratto di penna in TRACEBook. Un volta selezionato un oggetto (apparirà una linea tratteggiata intorno all'oggetto stesso), basta fare click con il tasto sinistro del mouse sul pallino verde sul bordo della linea tratteggiata e trascinarlo: l'oggetto verrà ruotato avendo come riferimento il punto centrale contraddistinto dalla crocetta rossa. È anche possibile spostare il centro di rotazione, semplicemente trascinandolo nella posizione desiderata.

3.6 Utilizzare la Funzionalità del Tasto Destro del Mouse

Su tutti gli oggetti in *TRACEBook* è possibile operare facilmente con il tasto destro del mouse: quando un oggetto viene selezionato, un cerchio parzialmente colorato di blu, verrà disegnato in alto a destra dell'oggetto stesso. Facendo click (col tasto sinistro del mouse) su tale cerchio si ottiene il menu contestuale, come mostrato in Fig. 5.8. In alternativa, è ovviamente possibile fare click col tasto destro mouse in un qualunque punto dell'oggetto.

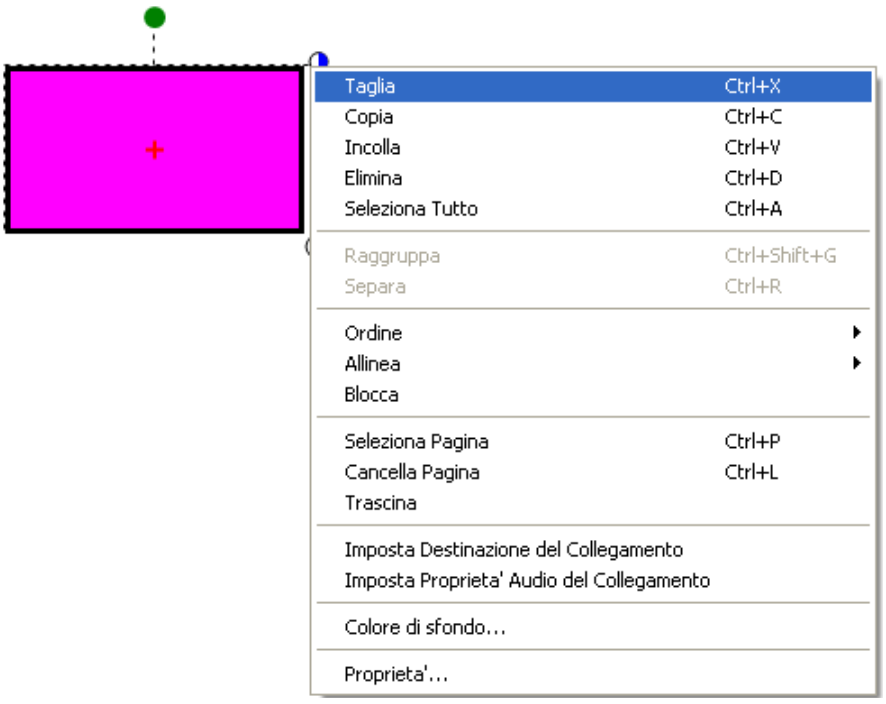


Figura 5.8 Menu contestuale

3.7 Raggruppare più Oggetti

Questa funzione risulta utile per raggruppare vari oggetti indipendenti in un unico oggetto globale conservando nello stesso tempo le posizioni relative tra gli oggetti: viene così creato un oggetto più complesso, che sarà trattato come unico nelle operazioni di spostamento.
Per ottenere tale funzione è necessario selezionare i vari oggetti e successivamente selezionare la voce "*Raggruppa*" dal menu contestuale. In alternativa è possibile scegliere la voce "*Raggruppa*" dal menu "*Disegno*" presente nella *Barra dei Menu*. Come mostrato dalla Fig. 5.9, tutti gli oggetti raggruppati saranno considerati come un tutt'uno.

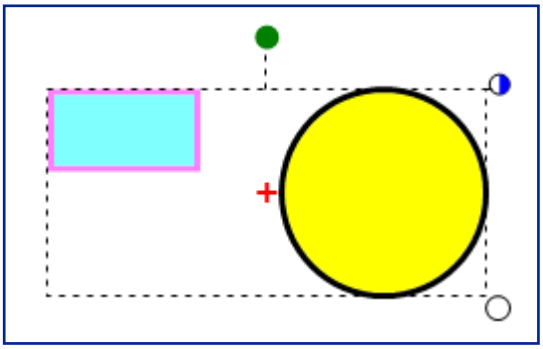


Figura 5.9 Due oggetti raggruppati

3.8 Separare un Oggetto Raggruppato negli Oggetti Componenti

Per separare un oggetto complesso nei singoli componenti, basta selezionare l'oggetto e scegliere la voce "*Separa*" dal menu contestuale. In alternativa è possibile scegliere la voce "*Separa*" dal menu "*Disegno*" presente nella *Barra dei Menu*.
Si possono separare gli oggetti componenti a partire non solo da un unico oggetto complesso creato mediante raggruppamento (v. paragrafo 3.7), ma anche da un grafico vettoriale, ad esempio quello creato automaticamente da TRACEBook quando l'utente ha tracciato più linee a mano libera.

3.9 Allineare Oggetti

TRACEBook prevede molteplici funzionalità di allineamento su qualsiasi oggetto: selezionare gli oggetti da allineare (a seconda della funzione da utilizzare, è possibile allineare singoli oggetti o anche diversi oggetti contemporaneamente) e scegliere il sottomenu "*Allinea*" dal menu contestuale (v. Fig. 5.10). Segue una breve descrizione delle voci a disposizione.

Allinea in Alto: per spostare gli oggetti selezionati verso l'alto, in modo che tutti abbiano il bordo superiore nella stessa posizione
Allinea in Basso: per spostare gli oggetti selezionati verso il basso, in modo che tutti abbiano il bordo inferiore nella stessa posizione
Allinea a Sinistra: per spostare gli oggetti selezionati verso sinistra, in modo che tutti abbiano il bordo sinistro nella stessa posizione
Allinea a Destra: per spostare gli oggetti selezionati verso destra, in modo che tutti abbiano il bordo destro nella stessa posizione
Allinea al Centro Verticalmente: per spostare gli oggetti selezionati in verticale, in modo che tutti abbiano il centro nella stessa posizione (in verticale)
Allinea al Centro Orizzontalmente: per spostare gli oggetti selezionati in orizzontale, in modo che tutti abbiano il centro nella stessa posizione (in orizzontale)
Distribuisci Verticalmente: per spostare gli oggetti selezionati in verticale, in modo che le distanze (verticali) tra i centri di due oggetti successivi siano uguali
Distribuisci Orizzontalmente: per spostare gli oggetti selezionati in orizzontale, in modo che le distanze (orizzontali) tra i centri di due oggetti successivi siano uguali
Centra Verticalmente: per spostare l'unico oggetto selezionato in verticale, in modo che sia esattamente al centro della pagina (in verticale)

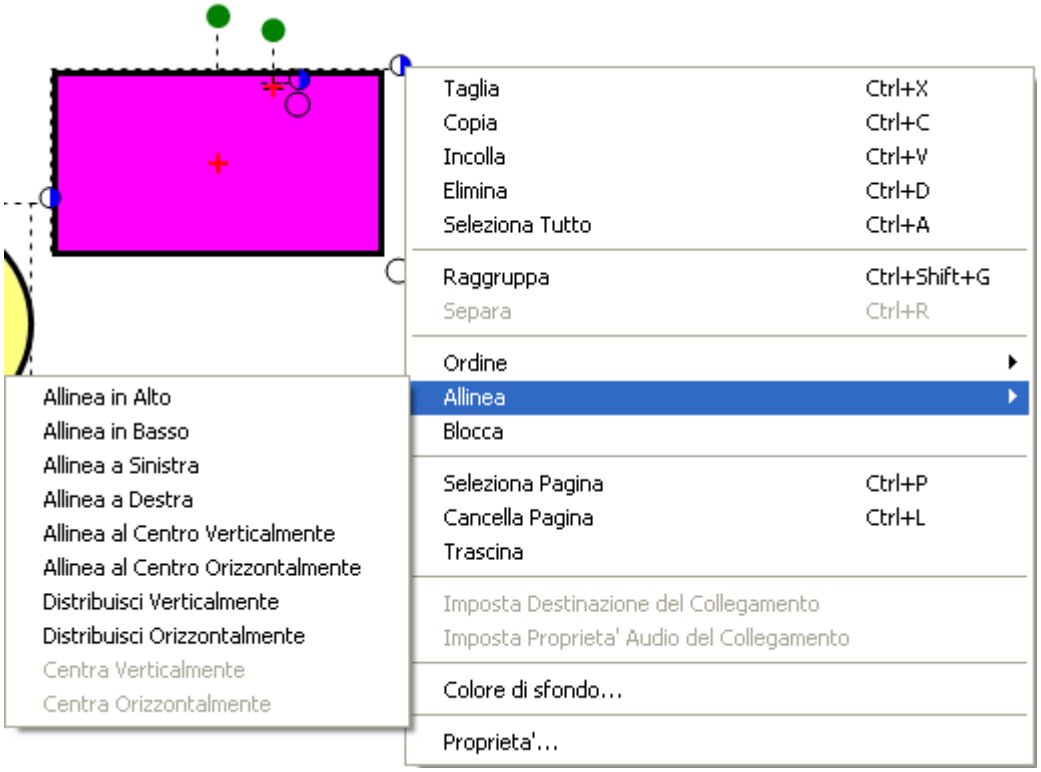


Figura 5.10 **Sottomenu "Allinea"**

Centra Orizzontalmente: per spostare l'unico oggetto selezionato in orizzontale, in modo che sia esattamente al centro della pagina (in orizzontale)

3.10 Impostare la Trasparenza di un Oggetto

Una delle funzioni più interessanti di TRACEBook è la capacità di gestire la trasparenza sia del riempimento sia del bordo di un oggetto: basta selezionare uno o più oggetti, scegliere la voce "*Proprietà*" dal menu contestuale e regolare le trasparenze nella finestra di dialogo che appare (v. fig. 5.11).

Figura 5.11 **Finestra Proprietà**

A titolo di esempio si osservi la figura 5.12 che mostra due oggetti prima e dopo l'effetto *trasparenza*.

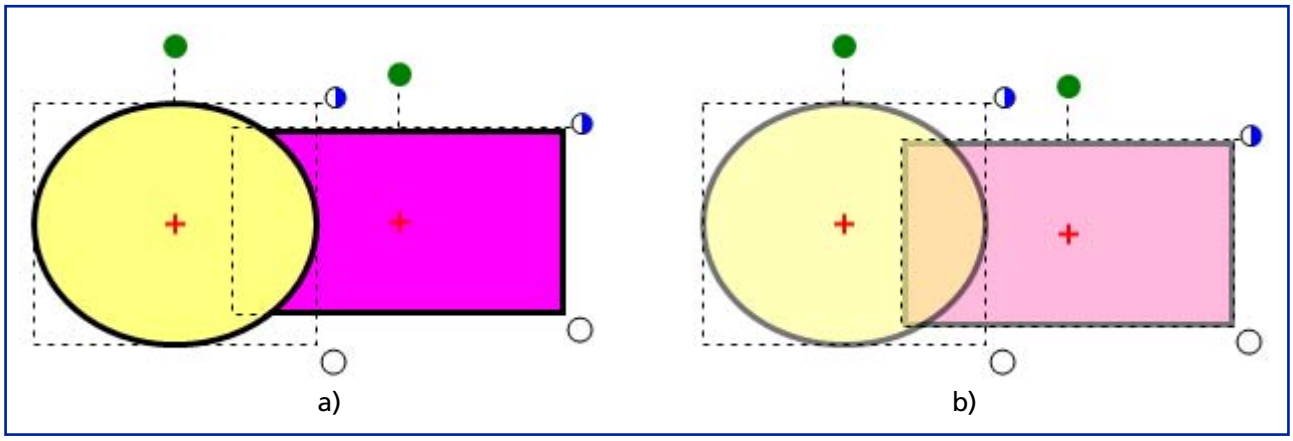


Figura 5.12 **Due oggetti, a) prima e b) dopo dell'applicazione dell'effetto trasparenza**

3.11 Copiare, Tagliare, Incollare e Cancellare un Oggetto

TRACEBook permette anche di utilizzare operazioni tipiche come copiare, incollare e cancellare. Dopo aver selezionato l'oggetto è possibile scegliere la funzione desiderata dal menu contestuale, oppure selezionarla dal menu "*Modifica*" presente nella *Barra dei Menu*. Chi avesse bisogno di capire come utilizzare tali funzionalità tipiche può trovare qualche dettaglio ulteriore nel paragrafo 1.2 di questo stesso capitolo, a proposito del menu Modifica.
Qualora occorra fare più copie di uno stesso oggetto, può essere comodo selezionare la voce "*Trascina*" dal menu contestuale, dopodiché basterà trascinare l'oggetto (come se lo si volesse spostare) e TRACEBook lo clonerà, effettuandone una copia identica, posizionata dove l'utente l'ha trascinata. Questa modalità rimane funzionante (sull'oggetto su cui è stata attivata) fin quando non si seleziona nuovamente dal menu contestuale la voce "*Trascina*" (che stavolta avrà un segno di spunta, a ricordare che la modalità di copia per trascinamento è attiva).

4. Lavorare con il Testo

4.1 Scrivere un Testo

Selezionando "*Testo*" attraverso l'apposito tasto presente sulla *Barra degli strumenti*, è possibile inserire un testo, mediante la seguente procedura.
Fare click sulla pagina corrente per creare un nuovo box di inserimento testo, quindi digitare i caratteri, utilizzando la tastiera.

Figura 5.13 **Cornice di Testo**

Al termine, premere il pulsante "*Mouse*" sul *Pannello delle Penne* per passare alla modalità mouse. Il box di testo cambierà automaticamente in oggetto testo.

NOTA Se il box di testo è più piccolo del contenuto digitato, basta trascinare il suo bordo per allargarlo.

4.2 Cancellare un Testo

Eliminazione di tutto l'oggetto testo

Dopo aver selezionato l'oggetto testo da eliminare, premere il tasto "*Gomma*" del *Pannello*

delle Penne oppure fare click sul tasto "*Elimina*" della *Barra degli Strumenti* o ancora selezionare la voce "*Elimina*" del menu *Modifica*.

Figura 5.14 Selezione di Caratteri

Cancellazione di alcuni caratteri nell'oggetto testo

Fare doppio click sull'oggetto testo per passare alla modalità di modifica del testo; quindi selezionare i caratteri che si desidera cancellare ed eliminarli seguendo una delle 3 modalità illustrate al punto precedente.

4.3 Modificare le Caratteristiche di un Testo

Dopo aver selezionato l'oggetto testo, è possibile modificarne le proprietà:

- scegliere un tipo di carattere (font) tra quelli disponibili nell'elenco *Tipo di Carattere* sulla *Barra degli Strumenti* (v. paragrafo 1.3 di questo stesso capitolo);
- scegliere la dimensione del carattere tra quelle disponibili nell'elenco *Dimensione del Carattere* sulla *Barra degli Strumenti* (v. paragrafo 1.3 di questo stesso capitolo);
- fare click sul tasto *Colore del Bordo* all'interno della *barra degli strumenti* per selezionare il colore desiderato per il testo;
- trascinare il cerchietto bianco in basso a destra (quello per ridimensionare gli oggetti) per cambiare il numero di righe del testo e la larghezza di ciascuna riga.

4.4 Bloccare la Posizione di un Oggetto

È possibile bloccare un oggetto per evitare che venga accidentalmente spostato, scegliendo la voce "*Blocca*" del menu contestuale. Per sbloccare successivamente l'oggetto basta ripetere la procedura (quindi deselezionando la voce "*Blocca*"). Una procedura alternativa per questa funzionalità è la selezione della voce "*Blocca*" dal menu "*Formato*". Entrambe queste procedure sono generali, nel senso che valgono per qualunque tipo di oggetto, non solo per il testo.

NOTA Un oggetto bloccato può essere comunque modificato.

4.5 Il Riconoscimento della Scrittura (OCR)

In TRACEBook è possibile convertire ciò che si è disegnato o scritto con la *penna elettronica* in un oggetto testo o in una delle forme conosciute dal programma. Per configurare tale funzionalità di riconoscimento, occorre fare click sul tasto sulla sinistra del ToolBox: compare una finestra di dialogo che prevede due elenchi a discesa, il primo per la lingua o le forme (Fig. 5.15), il secondo – solo nel caso di lingua inglese – per indicare la natura vera e propria dello scritto (Fig. 5.16).

Figura 5.15

Figura 5.16

4.6 Utilizzare l'OCR

Sono previste diverse modalità per inserire del testo in TRACEBook. Segue una rapida descrizione di esse, ma l'ultima è sicuramente la più interessante, poiché consente di scrivere con la penna elettronica a mano libera sulla Lavagna.

- Dopo aver fatto click prima sul pulsante "*Testo*" A contenuto nella *Barra degli Strumenti* e successivamente nell'area di lavoro, basta usare la "*Tastiera su Schermo*": si inserisce il testo desiderato facendo click sui vari tasti/caratteri (per maggiori dettagli consultare il Capitolo 2 – Paragrafo 3.1 di questo manuale).
- Dopo aver fatto click prima sul pulsante "*Testo*" A contenuto nella *Barra degli Strumenti* e successivamente nell'area di lavoro, basta digitare normalmente sulla tastiera del computer (questo metodo banale è di gran lunga preferibile quando ci si prepara le lezioni senza lavagna, ma anche in quei rari casi in cui si deve inserire un testo molto lungo; i paragrafo 4.1 e 4.2 di questo stesso capitolo spiegano nel dettaglio l'utilizzo di questa modalità).
- Se si ha già a disposizione il testo (in un altro programma, magari in Microsoft Word o da una pagina su Internet), è possibile innanzitutto selezionare il testo (nell'altro programma) e copiarlo nella clipboard; quindi, tornando all'applicazione TRACEBook, dopo aver fatto click prima sul pulsante "*Testo*" A contenuto nella *Barra degli Strumenti* e successivamente nell'area di lavoro, basta incollare il contenuto della clipboard (per maggiori dettagli consultare i paragrafi 1.2 e 1.3 di questo stesso capitolo, per la tipica procedura di copia-e-incolla; i paragrafo 4.1 e 4.2 di questo stesso capitolo spiegano nel dettaglio l'utilizzo di questa modalità).
- Dopo aver fatto click prima sul pulsante "*Testo*" A contenuto nella *Barra degli Strumenti* e successivamente nell'area di lavoro, si può premere un qualunque tasto *penna* (dal *Pannello delle Penne*); a questo punto tutto ciò che viene scritto nell'area esterna alla casella di testo sarà riconosciuto ed inserito automaticamente nella casella di testo (la lingua deve essere impostata prima di iniziare la procedura, come spiegato nel paragrafo 4.5 di questo stesso capitolo).

NOTA La stessa funzione è implementata anche per le forme come mostrato nella Fig. 5.17. L'unica differenza consiste nel fatto che, dopo aver impostato il riconoscimento delle forme, occorre direttamente selezionare una penna dal *Pannello delle Penne* e tracciare a mano libera la figura geometrica.

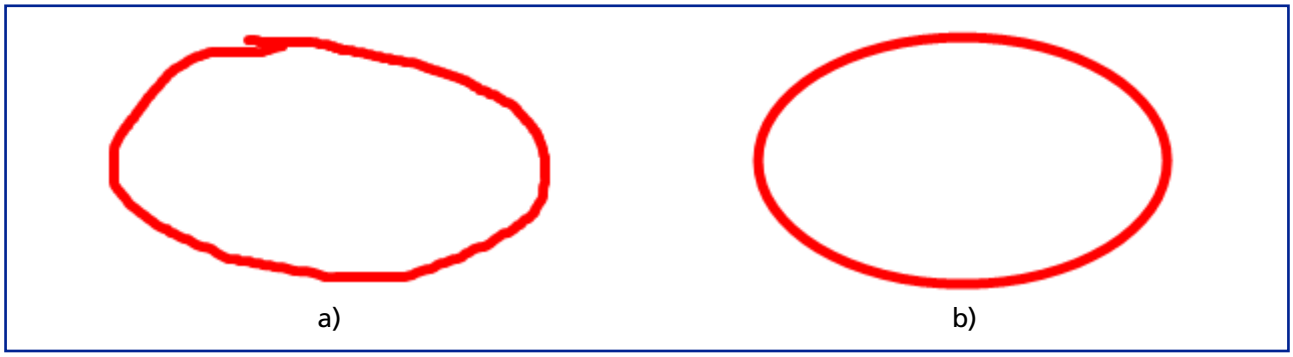


Figura 5.17 a) Figura disegnata a mano libera e b) oggetto dopo il riconoscimento

Riepilogando, nella tabella seguente è riportato uno schema comparativo dei vari metodi per inserire del testo.

Funziona con…	Inserimento mediante…		
	Tastiera su Schermo	Casella di Testo	Scrittura Diretta
Tutti i software in Windows	✓	—	—
TRACEBook	✓	✓	✓
Riconoscimento di Forme	—	—	✓
Riconoscimento della Scrittura	—	—	✓

In TRACEBook esiste un ulteriore modo per scrivere del testo a mano libera, alternativo all'ultimo visto. Dopo aver scritto a mano libera con una delle penne (senza aver attivato la funzione *Testo*), si può passare alla modalità mouse, selezionare l'oggetto grafico (che rappresenta un testo) e trascinare il pallino bianco-blu del menu contestuale (in altre parole, non basta fare click sull'oggetto, ma occorre fare click sul pallino bianco-blu e trascinare come se lo si volesse spostare): compare il *menu contestuale con OCR* (Fig. 5.18) in cui le prime 3 voci sono le 3 migliori possibilità trovate dal software di riconoscimento della scrittura; selezionando una delle 3, l'oggetto grafico viene trasformato nell'oggetto di testo corrispondente.

NOTA Questa procedura è particolarmente utile quando, durante una lezione o una presentazione, ci si è dimenticati di passare alla modalità *Testo* prima di scrivere (o non lo si è fatto semplicemente per completare l'argomento con naturalezza) ma in un secondo momento, magari prima di salvare la presentazione, si preferisce ottenere un testo anziché un oggetto grafico impreciso.

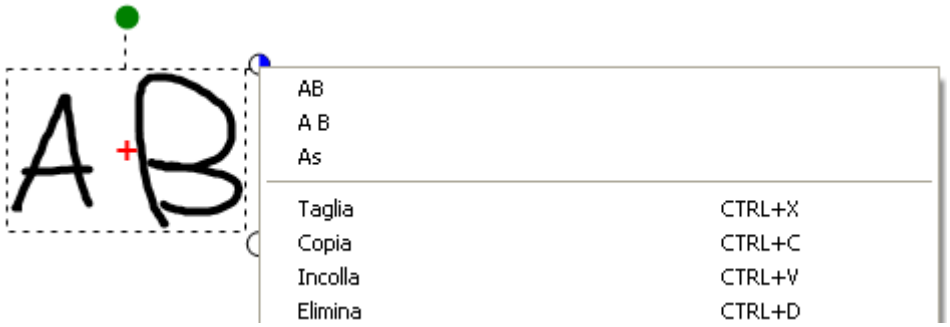


Figura 5.16 **Menu contestuale con OCR**

5. Immagini e file di grafica

5.1 Importare un file TGK

NOTA Per una spiegazione dettagliata di che cosa sono i file TGK e come utilizzarli, si rimanda ai paragrafi 2 e 3 del capitolo 6.

Metodo I

Dal menu "*Inserisci*" scegliere la voce "*TGK*" e selezionare il file TGK nella finestra di dialogo che appare.

Metodo II

Aprire il ToolBox, fare click sul pannello TGK, quindi visualizzarne il menu contestuale (facendo click con il tasto destro del mouse nell'area grigia, come mostrato in Fig. 5.19) e scegliere la voce "*Inserisci TGK*".

NOTA Dettagli sul ToolBox si possono reperire nel paragrafo 1.4 di questo stesso capitolo.

Figura 5.19

5.2 Usare i Livelli e lo Sfondo

Livelli

TRACEBook supporta la presenza di molti oggetti in una singola pagina: l'ultimo oggetto inserito è automaticamente collocato in primo piano; è comunque possibile modificare l'ordine di qualunque oggetto secondo la propria necessità in qualsiasi momento: dopo aver selezionato l'oggetto da cambiare di livello, basta utilizzare il sottomenu "*Ordine*" del menu contestuale (lo stesso sottomenu è presente anche nel menu *Disegna*, sulla *Barra dei Menu*). Si rimanda al paragrafo 1.2 di questo stesso capitolo per il significato di tutte le voci del sottomenu *Ordine*.

Scegliere un'Immagine di Sfondo

Per inserire elementi all'interno dello sfondo della pagina è necessario selezionare gli oggetti desiderati, fare click con il tasto destro del mouse sugli oggetti stessi per ottenere il menu contestuale, quindi selezionare del sottomenu "*Ordine*" la voce "*Imposta come Sfondo*". Una procedura alternativa è selezionare il menu "*Disegna*", quindi il sottomenu "*Ordine*" ed infine la voce "*Imposta come Sfondo*". Gli oggetti che sono stati scelti come sfondo non possono essere modificati, né spostati o ruotati e nemmeno selezionati.

Eliminare l'Immagine di Sfondo

La voce "*Usa immagine di sfondo*" serve per recuperare gli oggetti appartenenti allo sfondo, rendendoli quindi modificabili: più precisamente, bisogna scegliere nel menu contestuale il sottomenu "*Ordine*" e poi "*Usa immagine di sfondo*". Una procedura alternativa è selezionare il menu "*Disegna*", quindi il sottomenu "*Ordine*" ed infine la voce "*Usa immagine di sfondo*".

6. Collegamenti Ipertestuali

In TRACEBook è possibile aggiungere un collegamento ipertestuale (*link*) a qualunque oggetto (testo, immagini, forme, ecc.): basterà poi fare click sul collegamento (individuato da una piccola freccia in basso a sinistra sull'oggetto), come in qualunque browser.
Per creare un link, occorre selezionare l'oggetto desiderato, fare click con il tasto destro del mouse per ottenere il menu contestuale e scegliere la voce "*Imposta Destinazione del Collegamento*" per visualizzare la rispettiva finestra di dialogo (v. fig. 5.20), tramite la quale è possibile creare collegamenti a qualunque file nel PC o nella rete, ad indirizzi su Internet, ad altre pagine della stessa presentazione.

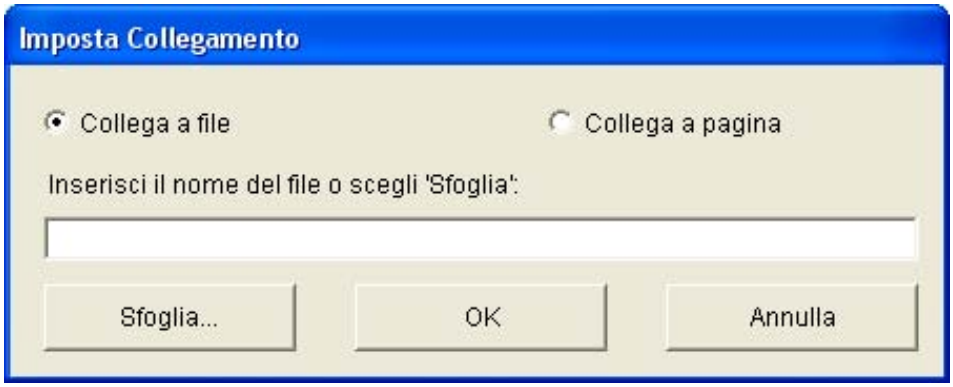


Figura 5.20 La finestra di dialogo per creare un Collegamento Ipertestuale

6.1 Collegamento a un File

Nella finestra "Imposta Collegamento", fare click su "*Sfoglia*" e selezionare il file desiderato; quindi fare click su "*OK*" per completare la procedura.

6.2 Collegamento a un indirizzo su Internet

Nella finestra "Imposta Collegamento", digitare direttamente l'indirizzo web (URL) e fare click su "*OK*" per completare la procedura.

6.3 Collegamento a una Animazione

Nella finestra "Imposta Collegamento", fare click su "*Sfoglia*" e selezionare l'animazione Flash desiderata; quindi fare click su "*OK*" per completare la procedura.

6.4 Collegamento a un'altra pagina

Nella finestra "Imposta Collegamento", scegliere innanzitutto "*Collega a pagina*"; cambierà l'interfaccia (v. fig. 5.21) e quindi sarà possibile selezionare una delle pagine della presentazione corrente, presente nell'elenco a discesa; fare click su "*OK*" per completare la procedura.

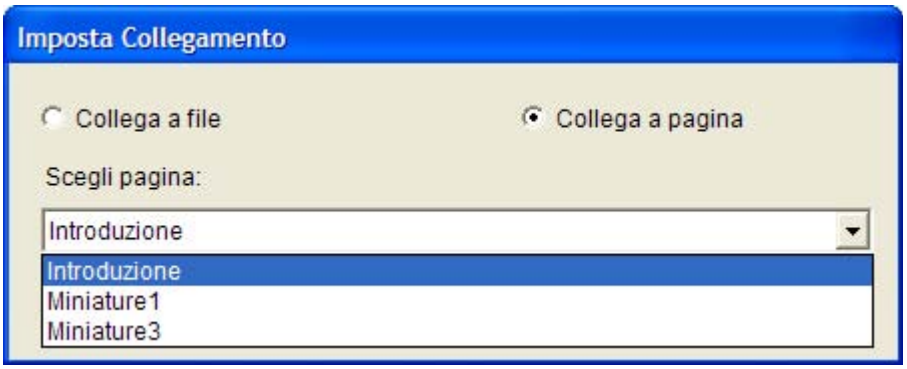


Figura 5.21 La finestra di dialogo per creare un Collegamento a un'altra pagina

In TRACEBook è altresì possibile gestire file video ed associarli ad altri elementi. Sono disponibili due modalità per mettere in funzione il video collegato, descritte di seguito.

MediaPlayer integrato (Fig. 5.22). Per ottenere il MediaPlayer integrato occorre fare click e tenere premuto per oltre 1 secondo sulla freccia di collegamento (il semplice click, invece, avvierà il Player predefinito di Windows, come spiegato più avanti). In questo caso, il filmato può solo essere avviato o interrotto: non è possibile metterlo in pausa e riprenderne l'esecuzione, né si possono scrivere note su di esso con la penna elettronica. È comunque possibile scrivere al di fuori dell'oggetto-filmato senza che si interrompa l'esecuzione del video. La posizione e la dimensione del filmato possono essere cambiate come qualunque altro oggetto: la dimensione del video corrisponderà esattamente alla dimensione dell'oggetto, che può addirittura essere ridimensionato durante l'esecuzione. Il MediaPlayer interno supporta i principali formati video (WMV, AVI, DAT, ASF, MPG, SWF, ecc.). Si precisa esplicitamente che è possibile visualizzare le animazioni Flash anche se non è installato un FlashPlayer nel PC sul quale si sta lavorando. Per uscire dalla riproduzione del filmato basta un click all'esterno dell'oggetto-filmato.

Figura 5.22 Il MediaPlayer integrato in azione

TRACE Player (Fig. 5.23). Facendo click sulla freccia di collegamento, viene eseguito il MediaPlayer definito in Windows per quel formato video (tipicamente TRACEPlayer, ma a seconda della configurazione del Sistema potrebbe essere eseguito Windows Media Player o un altro riproduttore). Si rimanda al paragrafo 4 del capitolo 4 per l'utilizzo del TRACEPlayer: qui si ricorda solo che in questa modalità è possibile anche controllare il suo avanzamento tramite i tasti della lavagna.

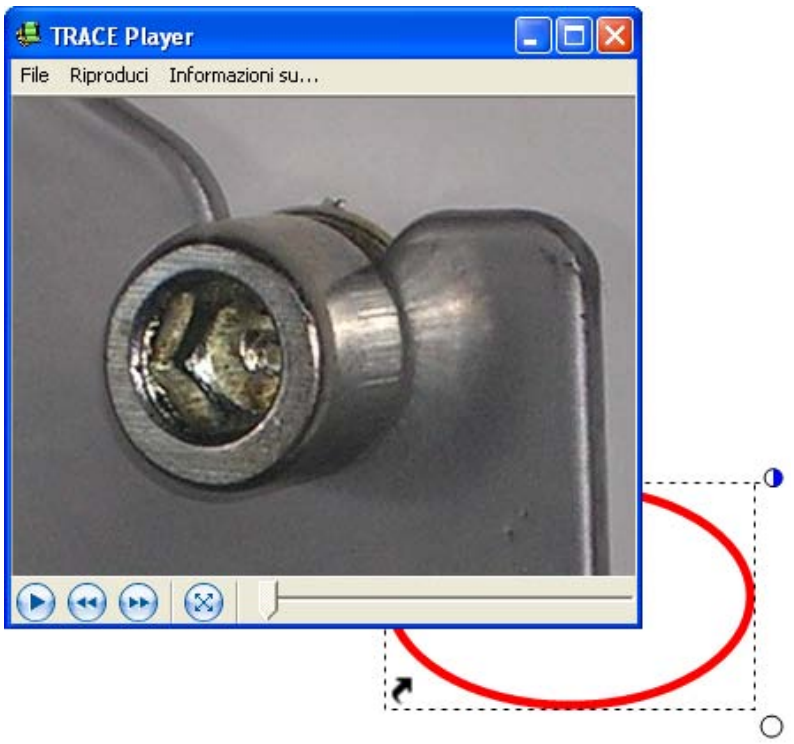


Figura 5.23 Il TRACE Player in azione

7. Suoni, Musica e file Audio

TRACEBook supporta in maniera nativa le funzionalità audio, riconoscendo i principali formati (MP3, WMA, WAV): un volta associato un file audio ad un qualsiasi oggetto, basterà poi fare click con il tasto sinistro del mouse sull'oggetto per riprodurre il sonoro collegato (senza che compaia alcuna interfaccia né venga aperto alcun Media Player). Per interrompere la riproduzione, basta fare click all'esterno dell'oggetto.
Per associare un file audio ad un oggetto, occorre selezionare l'oggetto desiderato, fare click con il tasto destro del mouse per ottenere il menu contestuale e scegliere la voce "*Imposta Proprietà Audio del Collegamento*" per visualizzare la rispettiva finestra di dialogo (v. fig. 5.24). In questa finestra fare click su "*Sfoglia*" e selezionare il file desiderato; eventualmente, se si intende riprodurre una parte dell'intero sonoro contenuto nel file, si possono inserire l'inizio e/o la fine rispettivamente in "*Avvia*" e "*Fine*" (i valori vanno intesi in secondi, esprimendo le frazioni di secondo dopo la virgola, come in 3,5 che significa 3 secondi e mezzo); infine fare click su "*OK*" per completare la procedura.

Figura 5.24 La finestra di dialogo per associare un file audio a un oggetto

8. Oggetti interattivi in Flash

Come accennato alla fine del paragrafo 6 di questo stesso capitolo, TRACEBook supporta i filmati Flash. Ciò significa che è in grado di riprodurre qualunque animazione flash (file avente estensione .swf), in particolare oggetti interattivi didattici in cui l'utente può ad esempio effettuare selezioni con la penna elettronica, scegliere una risposta corretta direttamente alla lavagna, ecc.
La creazione di animazioni Flash e oggetti didattici esula dallo scopo del presente manuale. Per inserire un oggetto interattivo, basta utilizzare la procedura indicata nel precedete paragrafo 6; qui si ricorda solo che è possibile ridimensionare tali oggetti e che, per terminare l'animazione corrente, è necessario fare click all'esterno dell'oggetto.

9. Cattura dello Schermo

Con la "*Cattura schermo*" è possibile scattare un'istantanea del contenuto della lavagna interattiva o del monitor e salvare l'immagine così ottenuta in TRACEBook, eventualmente per modificarla. Questo rende più efficace la presentazione e le spiegazioni ad essa collegate. Per ulteriori dettagli si rimanda al Capitolo 2, Paragrafo 3.8.

FILE PROPRIETARI TRACEBOOK 6

1. Modelli di Presentazione

1.1 Che cosa è un file TMK

Un file TMK contiene *modelli* di pagine di presentazione che possono essere utilizzati anche più volte all'interno delle presentazioni TBK: ciascun file TMK è una raccolta di pagine predefinite (organizzata da ciascun docente), in modo da facilitare in futuro la predisposizione di nuove presentazioni, accorpando tutto il materiale per corsi e conferenze; invece un file TBK contiene il contenuto finale (la presentazione interattiva vera e propria).

1.2 Creare un file TMK

Un file TMK viene creato a partire da una presentazione TBK (contenente vari tipi di oggetti, quali testo, audio, immagini, foto, animazioni, ecc.). Selezionando la voce "*Salva TMK*" del menu *File*, tutte le pagine della presentazione TBK verranno salvate in un unico file TMK modello. Per salvare la sola pagina corrente, invece, occorre scegliere "*Salva Pagina TMK*".

1.3 Riutilizzare un file TMK

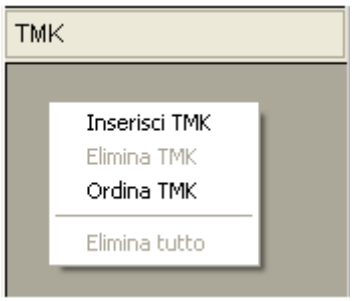


Figura 6.1 Menu TMK

Per creare una presentazione TBK sulla base di un file TMK esistente, basta effettuare un doppio click sul file TMK (in Esplora Risorse): verrà aperto il programma TRACEBook, che creerà direttamente una presentazione TBK contenente la sequenza di pagine contenuta nel modello TMK. Come al solito, la presentazione può poi essere modificata a piacimento.
Se, invece, si vuole modificare una presentazione TBK inserendo delle pagine precedentemente salvate in un modello TMK, occorre innanzitutto aprire il file TBK; successivamente, si deve aprire il ToolBox (per dettagli si veda il Capitolo 5 Paragrafo 1.4) e in particolare il *pannello TMK*; facendo click con il tasto destro del mouse all'interno dell'area vuota del *pannello TMK*, compare il menu di figura 6.1, dal quale si deve selezionare la voce "*Inserisci TMK*" e scegliere il file TMK desiderato. A questo punto, nel *Pannello TMK* verranno visualizzate le pagine-modello. Per aggiungere una di queste pagine alla presentazione TBK corrente, basta inserire una pagina vuota nella presentazione (selezionando dal menu *Inserisci* la voce "*Pagina vuota*"), selezionare nel *Pannello TMK* la miniatura da copiare e trascinarla nell'area di lavoro (la pagina vuota) di TRACEBook.

2. Raccolte di Oggetti

2.1 Che cosa è un file TGK

Un file TGK è una raccolta di singoli oggetti (immagini, testo, forme vettoriali, ecc.) che possono essere individualmente utilizzati, anche più volte, nelle presentazioni create con TRACEBook. Più precisamente, un file TGK contiene sia oggetti singoli (visualizzati nel *Pannello TGK* del ToolBox) sia eventualmente pagine-modello (visualizzate nel *Pannello TMK* del ToolBox). Si rimanda al paragrafo 1 di questo stesso capitolo per una descrizione dei file modello TMK; il ToolBox ed il menu TGK sono invece illustrati nel capitolo 5, rispettivamente nei paragrafi 1.4 e 5.1.

2.2 Creare un file TGK

Salvare pagine-modello

A partire da una presentazione TBK, per salvare la pagina corrente occorre innanzitutto bloccare il ToolBox (facendo click sull'apposito pulsante "*Blocca*", descritto nel paragrafo 1.4 del capitolo 5), quindi visualizzare il *pannello TMK*. A questo punto, in *Modalità Mouse* è possibile trascinare la pagina preparata sul *pannello TMK*.

NOTA Per trascinare la pagina corrente, occorre fare click in un'area vuota della pagina, senza selezionare alcun oggetto, altrimenti non funzionerà.
È ovviamente possibile trascinare quante pagine si desidera, ripetendo il procedimento.

Salvare oggetti singoli

Qualunque oggetto di una presentazione (immagini, testo, forme, ecc.) può essere memorizzato in un file TGK, purché sia selezionabile (quindi non deve appartenere allo sfondo della pagina). Per salvare un oggetto, occorre innanzitutto bloccare il ToolBox (facendo click sull'apposito pulsante "*Blocca*", descritto nel paragrafo 1.4 del capitolo 5), quindi visualizzare il *pannello TGK*. A questo punto, in *Modalità Mouse* è possibile trascinare l'oggetto sul *pannello TGK*.

NOTA È necessario selezionare l'oggetto prima di trascinarlo.

Per memorizzare più oggetti nel file TGK, basta selezionarli tutti dalla pagina corrente e trascinarli insieme sul *pannello TGK*: verranno salvati individualmente.
Se, invece, si vuole salvare un unico oggetto composto da più oggetti semplici, occorre prima selezionarli tutti e raggrupparli (v. paragrafo 3.7 del capitolo 5), quindi trascinare il nuovo oggetto complesso appena creato sul *pannello TGK*.

NOTA Per salvare il file TGK (contenente sia le pagine-modello sia gli oggetti), basta selezionare la voce "*Salva TGK*" nella *Barra degli Strumenti* di TRACEBook. Comunque alla chiusura TRACEBook, dopo aver chiesto di salvare le eventuali modifiche alla presentazione TBK, si accorge se il file TGK è stato modificato e in questo caso chiede all'utente di salvarlo.

2.3 Riutilizzare un file TGK

I file TGK possono essere importati (uno alla volta) per riutilizzarne gli oggetti e/o le pagine-modello nella presentazione corrente. A tal fine basta aprire il *pannello TGK* nel ToolBox, selezionare dal menu contestuale (che appare facendo click col tasto destro del mouse nel-

l'area vuota del *pannello TGK*) la voce "*Inserisci TGK*" e scegliere il file desiderato: il *pannello TGK* verrà popolato con gli oggetti salvati nel file TGK ed il *pannello TMK* con le eventuali pagine-modello presenti nello stesso file.
Per inserire un oggetto nella presentazione TBK, basta trascinarlo dal *pannello TGK* all'area di lavoro.
Per aggiungere una pagina-modello alla presentazione TBK, basta inserire una pagina vuota nella presentazione (selezionando dal menu *Inserisci* la voce "*Pagina vuota*"), selezionare nel *Pannello TMK* la miniatura da copiare e trascinarla nell'area di lavoro (la pagina vuota) di TRACEBook.

3. Riepilogo dei Formati di file Proprietari

La seguente tabella riassume il significato e le principali operazioni che si possono eseguire sui 3 formati proprietari dell'applicazione TRACEBook.

Formato File	*.TBK	*.TMK	*.TGK
Acronimo	**T**race**B**oo**K**	**T**racebook **M**odel **K**it	**T**racebook **G**raphics **K**it
Contenuto	Presentazione Interattiva TRACEBook	Kit di Modelli di TRACEBook	Kit di Grafica di TRACEBook
Pannello del ToolBox	Miniature	TMK	TGK e TMK
Operazioni consentite tramite il Pannello nel ToolBox	Spostare le pagine (trascinandole) Rinominare le pagine	Aggiungere una pagina-modello dalla presentazione (trascinando l'area di lavoro nel *pannello TMK*) Usare una pagina-modello nella presentazione (trascinando una miniatura dal *pannello TMK* all'area di lavoro)	Aggiungere oggetti dalla presentazione (trascinandoli dall'area di lavoro al *pannello TGK*) Usare gli oggetti nella presentazione (trascinandoli dal *pannello TGK* all'area di lavoro) Aggiungere e/o usare una pagina-modello (come descritto a proposito delle operazioni su TMK).
Come creare il file	TRACEBook crea automaticamente una nuova presentazione TBK all'apertura corrente	Salvare la pagina corrente della presentazione OPPURE Salvare tutte le pagine della presentazione corrente	Trascinare gli oggetti dall'area di lavoro al *pannello TGK*
Come salvare il file	Dal menu "*File*" della *Barra dei menu* selezionare la voce "*Salva*" OPPURE la voce "*Salva con Nome*" OPPURE	Per salvare la sola pagina corrente della presentazione, dal menu "*File*" della *Barra dei menu* selezionare la voce "*Salva pagina TMK*"	Fare click sul pulsante "*Salva TGK*" nella *Barra degli strumenti* OPPURE Alla chiusura dell'applicazione, TRACEBook chiede

	Fare click sul pulsante "*Salva*" nella *Barra degli strumenti* OPPURE Alla chiusura dell'applicazione, TRACEBook chiede automaticamente di salvare le modifiche effettuate alla presentazione	Per salvare tutte le pagine della presentazione corrente, dal menu "*File*" della *Barra dei menu* selezionare la voce "*Salva TMK*"	automaticamente di salvare le modifiche effettuate al Kit di Grafica
Come aprire il file	In Esplora Risorse fare doppio click sulla presentazione	Dal menu contestuale del *pannello TMK* selezionare la voce "*Inserisci TMK*"	Dal menu contestuale del *pannello TGK* selezionare la voce "*Inserisci TGK*". OPPURE Dal menu "*Inserisci*" della *Barra dei menu* selezionare la voce "*TGK*" OPPURE Fare click sul pulsante "*TGK*" nella *Barra degli strumenti*

MANUTENZIONE DEL PRODOTTO 7

1. Manutenzione della Lavagna Interattiva TraceBoard

Prima di pulire la Lavagna Interattiva, è opportuno scollegarla dal PC e spegnere il proiettore; si consiglia, se possibile, di spegnere anche il PC.
Per procedere alla pulizia, si deve usare semplicemente acqua o un comune detergente non aggressivo: spruzzare il detergente su un panno e passarlo sulla superficie della Lavagna (in alternativa, utilizzare un panno appena inumidito con acqua tiepida); quindi asciugare con carta assorbente o con un altro panno ben asciutto.

NOTA Non utilizzare soluzioni organiche né detersivi perché questi potrebbero danneggiare permanentemente la superficie della Lavagna.

In caso di uso frequente della Lavagna, si suggerisce di effettuare periodicamente la pulizia, ogni una o due settimane.
Se la Lavagna non viene utilizzata per lunghi periodi (qualche settimana o qualche mese), è fortemente consigliabile pulirla prima di una nuova lezione, seguendo la procedura illustrata in precedenza; ciò eviterà che la polvere accumulata sulla superficie possa graffiarla o compromettere la precisione del puntamento, soprattutto nei modelli touch-sensitive.

2. Manutenzione della Penna

2.1 Sostituzione della Punta

Dopo qualche centinaio di ore di lezione, può rendersi necessaria la sostituzione della punta della penna, poiché è normale che questa si consumi strisciando sulla superficie della Lavagna (le striature che si notano in controluce sulla Lavagna sono appunto il materiale della punta che si deposita, non sono graffi). Rivolgersi sempre a rivenditori autorizzati da Sistemi Manageriali sia per ottenere gratuitamente le punte di ricambio sia per la stessa operazione di sostituzione (l'operazione di manutenzione normalmente è un intervento a pagamento).

NOTA Nel caso di lavagna touch-sensitive, la penna è un semplice *stick*: non è previsto alcun altro tipo di manutenzione. In alternativa alla sostituzione della punta, sulle sole lavagne touch-sensitive si può utilizzare un qualunque oggetto (purché non appuntito) o addirittura le dita. In realtà, l'utilizzo delle dita è sempre sconsigliato sia perché la pelle umana è grassa (e quindi la superficie della lavagna andrebbe lavata più spesso) sia perché è comunque innaturale disegnare o addirittura scrivere con le dita: i modelli touch-sensitive sono consigliati nelle scuole materne (dove i bambini ancora non sanno mantenere una penna) o in casi di persone affette da problemi motori agli arti superiori.

2.2 Sostituzione della Batteria (solo Modelli Elettromagnetici)

La penna della lavagna elettromagnetica è uno strumento attivo, dotato di una comune batteria AA (formato noto anche come *stilo*). Ogni 2 o 3 anni, in genere è necessario sostituire la batteria: si può procedere autonomamente alla sua sostituzione, acquistando preferibilmente una batteria alcalina, non ricaricabile.
Per effettuare la sostituzione, occorre prima di tutto aprire la penna svitando la parte superiore (in senso antiorario); quindi va tolta la batteria esaurita e inserita quella nuova, rispettando la polarità (il polo positivo, contrassegnato dal simbolo +, deve trovarsi vicino alla filettatura centrale; il polo negativo, contrassegnato dal simbolo –, deve essere a contatto con la molla metallica, all'estremità superiore della penna); infine occorre richiudere la penna, avvitando (in senso orario) la parte superiore.

NOTA Le batterie esauste non vanno cestinate, ma dismesse utilizzando gli appositi raccoglitori.

ASSISTENZA E GARANZIA 8

1. Condizioni Generali di Fornitura

Il Rivenditore dovrà sottoporre al Cliente/Utente finale le presenti condizioni generali, in modo che l'emissione dell'ordine possa costituirne accettazione a tutti gli effetti. Dell'eventuale inadempienza il Rivenditore si assumerà ogni responsabilità verso il Cliente/Utente finale.
Il Cliente/Rivenditore che riceverà i prodotti dovrà verificare l'integrità dell'imballo ed eventualmente accettarlo con riserva.

1.1 Dotazione della Lavagna

Ogni modello di Lavagna (sia con collegamento USB che wireless, sia con tecnologia elettromagnetica sai touch-sensitive) è dotato di:

- staffe, tasselli per il fissaggio a parete;
- cavo USB di 10 metri (le lavagne con collegamento Wireless possono essere utilizzate anche con collegamento USB);
- CD per l'installazione del software, manuale d'uso in formato elettronico, DVD dimostrativo dell'uso (circa 90 minuti, suddiviso in capitoli).

NOTA Il modello TB-6120B (diagonale di 120" = cm 304.8) può essere installato solo a parete.

1.2 Identificazione del Prodotto

Le Lavagne Interattive, come ogni loro accessorio, sono collaudate direttamente da Sistemi Manageriali prima di ogni consegna. In conseguenza del collaudo a ciascuna Lavagna e ad ogni accessorio è attribuito un *numero seriale univoco* che consentirà di tracciare il lotto, l'operatore che lo ha collaudato e, in generale, tutta la loro vita utile, dunque ogni intervento che dovessero subire. Il Rivenditore dovrà sempre verificare la presenza del numero seriale e farlo constatare al Cliente/Utente finale; in mancanza, dovrà astenersi dall'installazione e contattare Sistemi Manageriali.
Sistemi Manageriali rifiuterà qualsiasi intervento e/o assunzione di responsabilità (anche nel periodo ordinario di garanzia e indipendentemente dalla causa del guasto) sulle unità di prodotto delle quali non verrà comunicato il numero seriale, siccome unico elemento che associa il prodotto al Rivenditore e quindi al Cliente/Utente finale. Lo stesso varrà per il rilascio degli aggiornamenti gratuiti del software di interazione.

1.3 Installazione della Lavagna

Il listino non è comprensivo dell'IVA di Legge e non comprende le spese di trasporto, né l'assistenza post vendita che potrà essere pattuita, eventualmente e non obbligatoriamente, con il Rivenditore, mentre contempla gli interventi di installazione e avviamento all'uso che sono di esclusiva competenza e obbligo del Rivenditore. Il Rivenditore si assume ogni responsabilità (presente e futura) derivante dalla loro esecuzione e manleva totalmente Sistemi Manageriali in relazione agli interventi che ha effettuato. Il listino è commisurato su tempi d'intervento che Sistemi Manageriali considera minimamente necessari per l'impiego della Lavagna Interattiva e dei suoi accessori:

- 1 ora per l'installazione a parete (mezz'ora su supporto con ruote);
- 3 ore di lezione per l'avviamento all'uso.

Il Rivenditore dovrebbe, precedentemente all'installazione, rendersi conto delle condizioni della parete dove gli è richiesta l'installazione ed eventualmente preventivare, qualora il Cliente ne convenga, un intervento più complesso.Allo stesso modo il Rivenditore potrà proporre un maggior numero di ore di avviamento, anche da tenere in tempi diversi rispetto all'installazione. Il prezzo di listino non contempla lavori di adeguamento e/o predisposizione dell'impianto elettrico, né il passaggio di cavi di collegamento fra gli strumenti del Sistema d'Interazione.
Si precisa che, riguardo agli ulteriori servizi che il Rivenditore dovesse proporre, Sistemi Manageriali sarà assolutamente estranea non percependo alcun diritto e nemmeno alcun onere.

NOTA Al termine di qualunque tipo di intervento (prima installazione, formazione, assistenza successiva, ecc.), il Rivenditore deve redigere apposito verbale che farà sottoscrivere al Cliente. Il verbale deve sempre essere trasmesso in copia a Sistemi Manageriali.

2. Condizioni Generali di Garanzia

La garanzia per difetti di origine ha un termine di 5 (cinque) anni dalla data di installazione; più precisamente, qualunque richiesta inerente la garanzia diretta di Sistemi Manageriali può essere inoltrata solo successivamente alla trasmissione del verbale di collaudo, compilato dal Rivenditore e sottoscritto dal Cliente.

NOTA Il Rivenditore che proponesse delle estensioni di garanzia lo farà a titolo personale senza impegnare Sistemi Manageriali che quindi non sarà ad alcun titolo coinvolta.

2.1 Procedura di Riparazione o Sostituzione nel periodo di Garanzia

Il Cliente/Utente finale o il Rivenditore dovrà inviare una e-mail all'indirizzo **serviziotecnico@sistemimanageriali.it** comunicando:

- il seriale del prodotto guasto e un'indicazione precisa del malfunzionamento, evitando diciture generiche tipo "non funziona";
- nel caso di difetti riscontrabili da un'ispezione a vista e/o di imballi gravemente danneggiati, fotografie chiare del danno;
- i riferimenti completi della fattura (emessa da Sistemi Manageriali o dal Rivenditore, a seconda di quale delle due possibilità sia applicabile);
- un referente tecnico (nominativo e numero telefonico) che eventualmente il servizio tecnico di Sistemi Manageriali contatterà per richieste di chiarimento e/o comunicazioni urgenti.

Il servizio tecnico darà istruzioni normalmente entro le 8 ore lavorative successive esclusivamente per posta elettronica (scrivendo alla casella mail dalla quale ha ricevuto la richiesta di assistenza) per la spedizione presso il Laboratorio specializzato del prodotto dichiarato guasto.

NOTA Si consiglia di conservare l'imballo originario.

Il prodotto viaggerà sotto l'esclusiva responsabilità e a spese del Cliente/Rivenditore: non saranno accettati colli in porto assegnato. Il Cliente/Rivenditore può optare per la consegna diretta al Laboratorio autorizzato; in questo caso, tuttavia, deve concordare un appuntamento per la consegna direttamente con il Laboratorio. Le spese per il trasporto presso il Laboratorio autorizzato restano a carico del Cliente/Rivenditore e in nessun caso saranno rimborsate da Sistemi Manageriali.
Sistemi Manageriali comunicherà a mezzo e-mail, in genere entro 2-3 giorni dal ricevimento del prodotto dichiarato guasto, la propria diagnosi.
Nel caso il guasto risultasse effettivamente coperto da garanzia, Sistemi Manageriali procederà, a proprio insindacabile giudizio:

- alla *riparazione* a proprie spese del prodotto (utilizzando pezzi di ricambi nuovi o rigenerati) e al successivo collaudo

oppure

- alla *sostituzione* gratuita con un altro prodotto identico oppure avente caratteristiche simili o superiori.

In entrambi i casi (riparazione o sostituzione), il prodotto sarà coperto da garanzia integrale fino alla scadenza del periodo di garanzia dello strumento originario. La spedizione dal Laboratorio al Cliente/Rivenditore avverrà a spese di Sistemi Manageriali.
Se, invece, il guasto risultasse non coperto da garanzia (a titolo esemplificativo e non esaustivo: manomissione, errata installazione, utilizzo improprio, atti vandalici, codice seriale non leggibile, ecc.), Sistemi Manageriali addebiterà al Cliente/Rivenditore le spese di apertura pratica di collaudo (quantificabili in € 30,00 oltre IVA) e, unitamente alla diagnosi, emetterà un preventivo per la riparazione, ove possibile. La procedura, in questo caso, è quella descritta nel paragrafo 3.1 di questo stesso capitolo.

NOTA Tutti i tempi indicati sono da considerarsi indicativi e in nessun caso vincolanti per Sistemi Manageriali.

3. Richieste di Assistenza non coperte da Garanzia

Il Cliente/Utente finale o il Rivenditore dovrà inviare una e-mail all'indirizzo **serviziotecnico@sistemimanageriali.it** comunicando:

- il seriale del prodotto per il quale si chiede assistenza (anche se la richiesta non riguardasse un intervento fisico sul Prodotto);
- i riferimenti completi della fattura (emessa da Sistemi Manageriali o dal Rivenditore, a seconda di quale delle due possibilità sia applicabile);
- un referente tecnico (nominativo e numero telefonico) che eventualmente il servizio tecnico di Sistemi Manageriali contatterà per richieste di chiarimento e/o comunicazioni urgenti;
- un'indicazione precisa della richiesta, evitando diciture generiche tipo "desidero essere contattato".

Il servizio tecnico risponderà normalmente entro le 8 ore lavorative successive esclusivamente per posta elettronica (scrivendo alla casella mail dalla quale ha ricevuto la richiesta di assistenza).

NOTA Tutti i tempi indicati sono da considerarsi indicativi e in nessun caso vincolanti per Sistemi Manageriali.

3.1 Procedura di Riparazione o Sostituzione fuori Garanzia

NOTA Tutti i prodotti inviati dopo la scadenza del periodo di garanzia oppure non distribuiti da Sistemi Manageriali non sono coperti dalla garanzia diretta di Sistemi Manageriali.

Nel caso in cui la richiesta di assistenza (v. paragrafo 3 di questo stesso capitolo) riguardasse un malfunzionamento di un prodotto, nella mail di risposta il servizio tecnico darà istruzioni per la spedizione presso il Laboratorio specializzato del prodotto dichiarato guasto.

NOTA Si consiglia di conservare l'imballo originario.

Il prodotto viaggerà sotto l'esclusiva responsabilità e a spese del Cliente/Rivenditore: non saranno accettati colli in porto assegnato. Il Cliente/Rivenditore può optare per la consegna diretta al Laboratorio autorizzato; in questo caso, tuttavia, deve concordare un appuntamento per la consegna direttamente con il Laboratorio. Le spese per il trasporto presso il Laboratorio autorizzato restano a carico del Cliente/Rivenditore e in nessun caso saranno rimborsate da Sistemi Manageriali.
Sistemi Manageriali comunicherà a mezzo e-mail, in genere entro 2-3 giorni dal ricevimento del prodotto dichiarato guasto, la propria diagnosi: trattandosi di prodotto non coperto dalla garanzia diretta di Sistemi Manageriali, al Cliente/Rivenditore saranno addebitate le spese di apertura pratica di collaudo (quantificabili in € 30,00 oltre IVA) e, unitamente alla diagnosi, sarà emesso un preventivo per la riparazione, ove possibile, con indicazione dei tempi previsti e dei termini di pagamento. Se il Cliente/Rivenditore accetta il preventivo (trasmettendone formale conferma d'ordine), Sistemi Manageriali provvederà alla riparazione, effettuerà il collaudo sul prodotto riparato e lo consegnerà al Cliente/Rivenditore con addebito delle spese di trasporto a carico del Cliente/Rivenditore. Tutte le riparazioni godono di un periodo di garanzia di 12 mesi sulle parti di ricambio utilizzate e sulla manodopera.

NOTA Tutti i tempi indicati sono da considerarsi indicativi e in nessun caso vincolanti per Sistemi Manageriali.